Zeitschriften
178

Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

THE LIBRARY

CLASS B610.5
BOOK M47u

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

MONATSSCHRIFT

für

Unfallheilkunde und Invalidenwesen

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker,

begründet von

Dr. **H. Blasius**, Dr. **G. Schütz** in Berlin und Dr. **C. Thiem** in Cottbus,

herausgegeben von

Professor Dr. C. Thiem,
Cottbus.

XII. Jahrgang.

(Mit 38 Abbildungen im Text.)

LEIPZIG.
Verlag von F. C. W. Vogel.
1905

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Printed in Bo[illegible]

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Inhalt des zwölften Jahrgangs.

I. Namenverzeichnis.

(Die Angaben beziehen sich auf Eigenarbeiten, Besprechungen und Verwaltungsrecht; die Seitenangaben der Eigenarbeiten sind fett gedruckt.)

Abel 320.
Albers-Schönberg 130.
Alexander 315.
Aronheim **13. 149. 190. 336.**
Axenfeld 282.

Baensch 125.
Baeskow, Alfr. **56. 120.**
Baumeister 151.
Bartels 286.
Barth 161.
Bayer 153.
Bayerthal (Worms) 309. **331.**
Beck 354.
Becker 131. 156. 162.
Bendix 223.
Berger 311.
Bernartz 286.
Bernhardt 312.
Bettmann **67.**
Bibrowicz, W. 314.
Biss 223.
Bittorf 90.
Blanco 295.
Blind, E. **148. 182. 253.**
Böger 221.
Bóna, Desider 319.
Bonhoeffer 87.
Braatz 354.
Bräutigam 124.
Braun 30. 92.
Brod 353.
Brüning 353.
v. Brunn 158.
Bürkner 164.

Carlström 222.
Closs 155.
Cohn 296. **355.**
Cramer 258. 287. 296.
Croner 311.
Curschmann 219. 223.

Dahm 355.
Dearden 188.
Desguin 187.
Deutschländer 257.
Dinkler 310.
Doberauer, G. 356.
Döhler 316.
Dreesmann 92.
Dreyer 163.
Düms 129.
Dychno, Rosalie 27.

Ebel 160.
Edinger 86.
Ehrlich 154.
Eisenzimmer 321.
Ewald 25.
Exner 29.

Fajér 285.
Feilchenfeld 224.
Feilke 288.
Fertig 22.
Fischer 288.
Fittig 127.
Flatau 224.
Fleischhut 357.
Flick, K. 322.
Frank 30. 295.
Frugiele 286.
Fürth 31.

Gagarin 291.
Gappich 360.
Garré 322.
Giese 88. 126.
Glöye 126.
Goldner 361.
Grashey, R. **116.** 348.
v. Griessenbeck **98.**
Grunert 290.
Guillery 294.
Gullstrand 290.
Guttmann 349.

Haag, Georg **70. 213.**
Haberen 283.
Haberer 353.
Hagen-Torn 20.
Hammesfahr 155.
Hampeln 312.
Heerfordt 283.
Heiking 226.
Heilbronner 318.
Heine, Otto **244.** 257.
Helferich 259.
Henius 347.
Herford 285.
Hertel 288.
Heuser 22.
Hillemanns **294.**
Hirschberg 286. 287. 288.
Hirschel 132.
v. Hoesslin **18.**
Hoffmann, A. **23.**
Holländer 358.
Hundeshagen 350.

Jähnichen 359.
Jamin 153. 225.
Jendrássik 312.
Joachim 130.
Jurinka 156.

Kalt 291.
Kaposi 153. 163.
Kappes, Hanna 352.
Kaufmann 28.
Keil 154.
Kersten 311.
Kiefer 161.
Kirchner 323.
Klar, Max **274.**
Klein-Bäringer 289.
Klien 164.
Klix 353.
Koch 157.
Kocsis 289.
Kölpin 222.
Köster 152.
Kramer 319.
Krasser 358.
Kroemer, W. 313.
Kronecker 132.
Kümmel 220.
v. Kuester, Baron 321.
Küttner 20. 92. 228. 258.
Kulenkamp 325.
Kurpjuwat 130.

Lanz 21.
Lass 94.
Lauper 21.
Ledderhose 123.
Lehmann 27.
Leser 19.
Leubuscher 314.
Lever, Alex 153.
Levin 123.
v. Leyden 24. 163.

9-10-46 Ulr. Huck 5000

1130780

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Liepmann 221.
van Lier. F. H. 312.
Lilienfeld 154.
Liniger **62.** 167. 187. 188. **249.** 339.
Lissauer **51. 65.**
Lohmar 351.
Lotheissen 360.
Ludloff 354.
Lurz 227.

Mahillon 295.
Marcus **202.**
Mayer 357.
Meltzer 317.
Merkel 92.
Meyer, E. 309.
Meyer, Hans 24.
v. Mikulicz 152. 225.
Miller, Maximilian **340.**
Minor, L. **267.**
Moller, Hans 318.
Morat 287.
Motais 289.
Müller 157.
Müller, Georg **16. 145.**

Nast-Kolb 220.
Natanson 289.
Neuhaus **229.**
Neumann, R. 28.
Nöldeke 291.
Noethe 224.
onne 162.

Pagenstecher, H. **1.** 24.
Passow, A. 348.
Patry, E. 92.
Paul 292.
Peiper, Erich 349.
Pel 224.
Pende 90.
Perlmann 130.
Perthes 32. 127. 256.
Peters 291.
Petrén 222.
Petrow 124.
Pfeil 322.
Perlia 293.
Pieper 350.
Pietzner 351.
Plaskuda 92.
Purtscher 293.

Quincke 221.
Quodlach 324.

Raebiger 313.
Ranaletti 26.
Rebentisch **143.**
Rechenberg 159.
Redslob 295.
Regling 128.
Remy 187.
Reuter 227.
Richter, G. 91.
Riedinger 183.
Riehl 131.
Rinne 155.
Risley 287.
Röper, K. 256.
Röpke 348.
Rogmann 287.
Romann 30.
Ross 127.
Rothfuchs 361.
Rusch 131.

Saenger 164.
Salzer 283.
Samson 93.
Sauer, F. 356.
Schanz 187. 257.
Schaumann 362.
Scheuermann 160.
Schleich 288.
Schloffer 32.
Schmidt 156. 310.
Schmidt, K. **188. 394.**
Schnitzler 29.
Schoute 296.
Schreiber 318.
Schultze, F. 162.
Schuster 19.
Schwarz 159.
Schwarzbach, Gerhard 283.
Scott 188.
Seydelmann 228.
Siber 356.
Sick 161. 221. 396.
Siebs 258.
Silbermark 157.
Simon (Karlsruhe) 361.
Simon, W. 355.
Sinnhuber, C. 89.
Snydacker 291.
Sohler 228.
Sonntag 395.
Sostmann 320.
Steindorf 289.
Steinert 152.
Steinhaus 90.
Steinmann 29.
Stenger 163.
Stolper 222. **297.**
Stotz 290.
Strümpell 85. 126. 310.
Stursberg 315.
Suter 319.

Tafelmeier, H. 91.
Tedesko 87.
Teich 316.
Teske, Hilmar **234.**
Thaler, Alex. 158.
Thebault 166. 188.
Thelemann 256.
Thiem, C. **133. 180.**
Thomas, Gust. **306.**
Tiegel, Konr. 284.
Tietze 361.
Tobold 347.
Traun 285.
Trendel 160.
Tschmarke, Paul **197.**

Ulbrich 284.
Ungerer 220.

Vatter 156.
Velhagen 316.
Vogt 296.
Volhard 317.
Vollard 291.
Voltz 21.
Vulowitsch 128.
Vulpius 188.

Wagner 25.
Waldow 321.
Walko 87.
Wallbaum 314.
Wanner, Friedr. **261.**
Weber, P. 396.
Weber, W. 312.
Weel, Viktor 323.
Weigel 325.
Weinlechner 26.
Weiss 292.
Wendel 129. 258.
Werner 132.
Wernicke 224. 315.
Weisbach 359.
Wetz 160.
Weygandt 222.
Wichmann 354.
Wild 87.
Wilkens 125.
Wilms 156. 159. 354.
Windscheid 347. 351.
Winkler 226.
Wittek, A. 396.
Witthauer 349.
Wölfler 161.
Wolff, Rich. **33. 363.**

Zur Verth 324. 325.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Sachregister.

(Die Angaben beziehen sich auf Eigenarbeiten, Besprechungen und Verwaltungsrecht; die Seitenangaben der Eigenarbeiten sind fett gedruckt.)

Abducenslähmung, isolierte rechtss. durch Trauma **13**.

Abreissung, totale der Gesichtsmaske: Entstehung u. Behandlung 153. — der Sehne des Biceps brachii 256, des Biceps femoris vom Capitulum fibulae 158.

Absplitterung aus der Corticalis des rechten Fersenbeins **67**.

Ärzte, Anhörung des behandelnden Arztes in landwirtschaftl. Unfallsachen u. Honorierung dess. durch die Berufsgenossenschaften 259. — als Begutachter Unfallverletzter 188. 347. —, Einführung in die ärztl. Berufs- u. Standesfragen: Monographie von Hundeshagen 350; Vorlesungen von E. Peiper über 349. —, Stellung ders. auf dem Gebiete der Unfall- u. Invalidenversicherung **98**.

Alkoholmissbrauch, chronischer, Beziehungen zu Unfall (Gutachten) 79—81.

Amputationsstümpfe der Unterextremitäten, Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit ders. 258.

Amyotrophie, chronische spinale posttraumatische mit Berücksichtigung der übrigen ätiolog. Momente **1**.

Aneurysma der Aorta ascendens, Perforation dess. 24. — der Art. axillaris infolge von Schulterverrenkung 156; der A. brachialis, Medianuslähmung durch solch. 312. —, doppelseitiges der A. femoralis 92. —, der Orbitahöhle nach Trauma, Beseitigung 295. —, traumatisches der A. ulnaris bei hoher Teilung der Art. brachialis 24.

Angioma racemosum nach Trauma 25.

Anilinfarben, schädlicher Einfluss auf das Auge (experiment. u. klinische Untersuchungen) 296.

Anus praeternaturalis, Pessar zum Verschluss dess. 321.

Aortenaneurysma, Sektionspräparate 24. — als angebliche Unfallfolge, Gutachten über **213**. — der Bauchaorta, Tod durch Verblutung in die l. Pleurahöhle 227.

Aortenklappeninsuffizienz traumatischer Natur 89.

Aortenklappenruptur durch Trauma 323.

Aortensklerose, Symptomatologie ders. 90.

Appendicitis, traumatische Entstehung ders. 155.

Arbeiterversicherung, internationaler Kongress in Wien über 326. — in Luxemburg 196. —, Rede des Staatssekretärs des Innern Dr. Graf v. Posadowsky-Wehner, gehalten im Reichstag **105**. —, Reform und Vereinheitlichung der deutschen (Vorschläge von Lohmar) 351.

Armenpflege im Interesse von Krankenkassenmitgliedern, Ersatzansprüche 95.

Armlähmung, Augensymptome bei ders. 317.

Armzertrümmerung, schwere mit Erhaltung des Arms geheilt 256.

Arterienverletzungen, der Art. ulnaris an der rechten Handwurzel, Blutstillung bei 324. — der Art. vertebralis dicht unterhalb des Hinterhaupts 324. — des Hohlhandbogens der Art. ulnaris, Veranlassung zu Nervenlähmung durch Narbendruck **149**. —, Querruptur, spontane der Aorta 227. —, subkutane Ruptur der Art. gastro-epiploica dextra 156. —, vollständige subkutane Zerreissung der Art. axillaris 91.

Arthrodese nach Gelenkresektion 20. — des Schultergelenks bei rezidivierender Luxation 354.

Ataxie, Friedreichsche, Symptome und Pathogenese ders. 126.

Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems 86.

Augenerkrankungen durch Anilinfarben 296. —, artefizielle Entzündungen 285. —, Enophthalmus traumaticus 296. 317. —, Entzündungserscheinungen nach Einbringung von Saprophyten ins Auge 284. —, Erosion der Hornhaut Beziehung zu Trigeminusneuralgie 286. —, Glaukom nach Kontusion u. seine Therapie 291. —, Hämatom der Sehnervenscheiden nach Schädelverletzungen 284. —, traumatische bitemporale Hemianopsie 295. —, Hornerscher Symptomenkomplex 317. —, Inkoordination der Augenbewegungen nach oberflächl. Gehirnläsion 164. —, Katarakt durch Blitzschlag 315. — auf konstitutioneller Basis, Auslösung durch Trauma 293. 294. —, sympathische 288: Häufigkeit u. Heilbarkeit dieser 289, Übertragung ders. auf venösem Wege 289, Wirkung der Enukleation bei schon ausgebrochener des anderen Auges 289. —, sympathischer Weichstar u. dessen Operation 288.

Augenheilkunde, Unfallentschädigung in ders. 282.

Augenlider, Nekrose ders. nach Trauma 283. —, totale Verwachsung ders. mit dem Augapfel u. deren Operation 289. 290.

Augenverletzungen, Ausziehung eines an den Sehnerven angehefteten Eisenplitters 286. —, Behandlung perforierender infizierter mit hohen Quecksilbergaben 295. —, Blutung ins Augeninnere ohne Verletzung der Augenkapsel 316. —, Evulsio nervi optici utriusque 291. — durch Fremdkörper 285. 286: durch Eisensplitter 286. 287. 288, (Nachweis ders. mit d. Sideroskop) 288; durch Kupfersplitter 288; durch Peitschenschnur 291. — des Glaskörpers 287. —, Jodoformdesinfektion bei solch. (Misserfolge) 296. —, Irisverletzungen 285: hintere Polarkatarakt nach solch. 292: Resorption abgerissenen Irisgewebes durch den Augapfel 285. — durch Kuhhornstoss 293. — durch Kontusion, schwere 315. — der Linse 286. 287. —, traumatische Luxation des Augapfels in die Oberkiefer- u. Nasenhöhle 291. —, Operationen bei solch. 286. 288, mit Magneten 286. 287. 288. — der Orbita 283: Emphysem 283; Orbitalaneurysma ohne klass. Symptome 295. —, Perforation des Auges, doppelte durch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eisensplitter 286, durch Häkelnadel 288. —, Retinaloslösung vom Sehnerv nach Bulbusverletzung 292; traumat. Spätablösung der Netzhaut 296. —, Sammelforschung über solche: Vorschläge zur Verminderung ders. von der Steinbruchsberufsgenossenschaft Sekt. II 294. — durch stumpfe Gewalt, Prognose 293. —, Schrotschussverletzung des Auges 316. —, Verrostung des Augapfels nach eingedrungenem Eisensplitter 287.
Augenverlust durch Vaccine-Infektion der Cornea 316.
Auszeichnung einer Arbeit Vulpius' über „Sehnenüberpflanzung etc." durch Preis 362.
Autosuggestion, Heilung einer hysterischen Beinkontraktur nach Unfall durch solche **62**.
Autotransfusion (ausgedehnte Esmarchsche Blutleere) mit besonderer Berücksichtigung des Blutdrucks in den freien Gefässprovinzen 92.

Bakterien, Wirkung in das Auge eingebrachter saprosphytischer (experiment. Untersuchgen.) 284.
Bauchdeckenreflex, Verhalten bei Erkrankungen der Abdominalorgane 153.
Bauchfellverletzung durch subkutane Kontusion, Spätstörungen nach solch. 228.
Beckenverletzungen durch Pfählung, Kasuistik 322. —, Pfannenbruch durch Luxatio centralis 159. 355.
Begutachtung von Unfällen 123, mit Hilfe von Röntgenbildern **116**.
Bekämpfung übertragbarer Krankheiten (Gesetz) 349.
Berufsgonossenschaften Anhörung des behandelnden Arztes in landwirtschaftl. Unfallsachen u. Honorierung dess. durch dies. 259. —, Heilverfahren bei dens. u. Vorschläge zur prakt. Durchführung dess. 350. —, Sammelforschung der Steinbruchsberufsgenoss. Sekt. II über Augenverletzungen in Steinbrüchen u. deren Verhütung 294. —, Übernahme des Heilverfahrens bei Erkrankungen infolge Betriebsunfällen von dens. 259.
Berufskrankheiten, Entschädigung bei dens. 167. —, Entstehung, Komplikationen u. Folgezustände 166.
Besprechungen 19. 85. 123. 151. 219. 282. 309. 347. 395.
Betriebsunfall, Hernien als solche 167. —, Verhandlungen über den Begriff „Betriebsunfall" auf dem internationalen Unfallkongress zu Lüttich 166.
Bewegungseinrichtung des Organismus, Prinzip ders. 312.
Biersche Stauung bei akuten Eiterungen 396. —, günstige Wirkung bei Zellgewebsentzündung 188. —, Untersuchungen über 92.
Blasenlähmung, spinale nach Unfällen 311.
Blasenruptur, spontane nach Cystitis 362.
Blasenstein nach Pfählungsverletzung 32.
Bleivergiftung, eigenartiger Fall von 152. —, Vorbeugung den Gefahren ders. 94.
Blitzschlag, Katarakt nach 315. —, Nervenstörungen durch solch. u. deren Beseitigung 314.
Blutdruck beim Binden der Glieder u. der sogenannt. Autotransfusion 92.
Blutleere, Esmarchsche, Blutdruck in den freien Gefässprovinzen bei ders. 92.
Brillentragen bei der Arbeit, Erwerbsbeschränkung durch solch. **216**.
Brucheinklemmung bei betriebsüblicher Arbeit, Beurteilung betr. Unfall **76**. —, Darmblutungen nach solch. 321.
Bruchoperationen u. deren Dauerresultate 155. —, radikale bei Schenkelhernie 155.

Chirurgie, operative u. mechanische **306**.
Ciliarkörper, Fuchssche Abhebung dess. u. der Aderhaut bei traumat. Iridodialyse 316.
Coxa vara, ätiolog. Bedeutung der Schenkelhalsbrüche bei ders. 258.
Crampus-Neurose bei einem Alkoholiker 224.
Cystocele inguinalis extraperitonealis, operative Behandlung u. Heilung 228.

Darmblutungen nach Brucheinklemmung 321.
Darminvagination nach Trauma 29: mit Ausgang in Spontanheilung **56**; infolge schweren Hebens **120**.
Dermographie, Bedeutung für die Diagnose funktioneller Neurosen 315.
Diabetes insipidus, kompliziert mit bitemporaler Hemianopsie nach Schädelbasisfraktur 295.
Diaphysenstümpfe des Ober- u. Unterschenkels, funktionelles Resultat 258.
Drucksinn, Prüfung dess. 85.
Darmverletzungen, Kasuistik der Rupturen des Darms durch stumpfe Gewalt **154**. —, Rupturen des Darms durch Hufschlag u. deren Behandlung 320, durch Sturz von der Treppe mit letalem Ausgang 320. —, subkutane u. ihre Behandlung 154.
Daumenverletzung, Luxation des Metacarpus im Metacarpalgelenk auf das Dorsum 354.
Duodenalruptur mit ungewöhnlichem Verlauf 320.
Dystrophia musculorum mit Myotonie 162.

Eierstockverletzung, linksseitige u. deren operative Behandlung 361.
Eisensplitter im Auge u. deren Extraktion mit Magneten 286. 287. 288.
Eiterung, akute, Wirkung der Bierschen Stauung auf diese 396.
Elektrische Erregbarkeit, Herabsetzung ders. in einem nicht gelähmten Nerv-Muskelgebiet 312.
Elektrizitätslehre für Mediziner von Guttmann 349.
Elektropathologie, Nervenkrankheiten nach elektr. Schlag bei Telephonistinnen 313.
Elephantiasis, sporadische 353. — und Unfall 353.
Emphysem der Orbita 283.
Enchondrom des Oberschenkelknochens mit Hinsicht auf die traumat. Genese 355.
Enophthalmus, Pathogenese u. Kasuistik dess. 317. — durch Schlag gegen den Oberaugenhöhlenrand 296.
Entschädigung der Beschwerde des Brillentragens bei der Arbeit (Entscheidg. des bayer. Landesversicherungsamts) **216**. — bei Tod an den Folgen eines eingeklemmten Leistenbruchs (versagt) **84**. — der Unfälle in der Augenheilkunde 282.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entscheidungen des Bezirksausschusses zu Arnsberg 96. — des bayer. Landesversicherungsamtes 96. 216. — des sächs. Oberverwaltungsgerichts 260. — des Reichsversicherungsamts 96. 260. — des grossherzog. bad. Verwaltungsgerichtshofes 95. — des grossherz. hess. Verwaltungsgerichtshofes 260.
Epilepsie, Jacksonsche durch Trauma 220. —, operierte Fälle kortikaler 220.
Epithelcysten, traumatische 351.
Erblindung durch Drucksteigerung infolge eines Eisensplitters in der Linse 286.
Ernährerin der Familie im Sinne von § 44 des Invalidenversicherungsgesetzes 95.
Erysipel, Einwirkung dess. auf Tumoren 352.
Evulsio nervi optici utriusque nach Hufschlag 291.
Exostosis bursata nach Trauma (Abriss der peripheren Sehne des Biceps brachii) 256.

Facialislähmung im Anschluss an Unfälle **267**. —, doppelseitige, Symptomatologie ders. 161. —, Transplantation des zentralen Teils des Accessorius auf das periphere Ende des Facialis bei solch. 161. —, Verhalten der Tränensekretion, des Geschmacks u. der Sensibilität bei ders. 318.
Farbengesichtsfeld, Nutzen der Aufnahme zur Diagnose u. Prognose der traumat. Neurose 295.
Fersenbeinbrüche, indirekte, Entstehung u. Behandlung dies. **148**. —, Vielgestaltigkeit ders. **67**. —, Vortrag über solche auf dem Lütticher Unfallkongress 187.
Fettbrüche, plötzl. Auftreten u. Einklemmung ders. 28. — des Leistenkanals, Fall von plötzlich auftretendem u. Ileus verursachendem bei 83jähr. Frau **190**.
Fibulafraktur, Entstehung der supramalleolaren Längsfraktur 396.
Fingerkontraktur, Dupuytrensche: Ätiologie u. Unfallbegutachtung 22.
Fingerverletzungen, Rissfrakturen d. Fingerendglieder **143**.
Forstfrevel, Beurteilung eines Unfalls bei solch. 96.
Frakturen, Kommunitivfraktur der Patella 356. —, Lähmungen im Anschluss an solch. 160. —, Längsfraktur der Fibula, supramalleolare 396. —, spiralige an den Unterextremitäten 158. —, Verbiegungen langer Röhrenknochen nach solch. **65**.
Fremdkörper im Auge 286. 287. 288. — im Darm 29. — im Ellbogengelenk 354. in der Hand: Nadelspitze einen Unfall vortäuschend **249**. — in der Speiseröhre 358: Behandlung bei grossen spitzen im Halsteil der Speiseröhre 319. — im Unterschenkel: grosses Kettenglied ohne Kenntnis des Verletzten u. Arztes **339**.
Fremdkörperverletzung, ungewöhnliche des Auges 291, der Orbita dess. 283.
Funktionsstörung des Herzens, neue Form 88.
Fussgeschwulst, Veränderungen u. Brüche der Metatarsalknochen bei ders. 129.
Fussschmerzen nach Unfällen 187.
Fussverrenkungen im Talocruralgelenk 160. — im Talotarsalgelenk mit Fraktur des Collum tali 160, nach innen 129.

Gallenblasenzerreissung durch Hufschlag, Operation u. Tod nach ders. infolge Infektion 320.
Gallenwege, traumatische Ruptur ders. 361.
Gangrän, angiospastische 25. —, symmetrische der Extremitäten nach Pneumonie 228.
Gehirnverletzung, Inkoordination der Augenbewegungen nach oberflächlicher 164. —, Schussverletzung der linken Hirnseite, Erscheinungen 164.
Gehörapparat, Erkrankungen infolge starker Geräusche, besonders beim Abfeuern von Geschützen 318. —, Verletzungen dess. 348.
Geisteskrankheiten nach Unfällen 222: Syphilitischer 222, Tuberkulöser 222.
Gelenkkörper, freie, Ätiologie ders. 256.
Gelenkschlaffheit, Ätiologie ders. 19.
Gelenktuberkulose, traumatische Einflüsse ders. 124.
Geschmacksstörungen bei Facialislähmung 318.
Gesundheitsstörungen, Entschädigung vorübergehender nach Unfall 194.
Gewerbekrankheit, Entstehung, Komplikationen u. Folgezustände **166**.
Gicht, Jodipininjektionen bei ders. 19.
Giftarbeiter, Hilfe für solch. 123.
Glaskörperverletzungen durch Metallsplitter, Gefahren der Extraktion ders. mit Riesenmagneten 287.
Glaukom nach Kontusionen des Auges, akutes 291. —, Therapie bei solch. 291.
Gutachten, ärztliche über Aortenanenrysma als Unfallfolge **213**. —, topographische Bestimmung der Herzspitze bei solch. 323. — über die Beziehungen chron. Alkoholmissbrauchs zu Unfällen 79—81. — über Brucheinklemmung bei betriebsüblicher Arbeit 76—79. —, einheitliche Formulare für solch. **104**. — über Herzklappenfehler als Unfallfolge 75. — über Muskelatrophie direkt nach Trauma **204**. —, rechtliche Bedeutung ders. **103**. — über Schädeltrauma durch Verschüttung 262. — über Simulation hysterischer Symptome **275**, traumat. Psychose 70—75. — über Taubheit für Sprache nach Schädelverletzung **264**. — — über Tod an den Folgen eines eingeklemmten Leistenbruchs (Entschädigung) 84, über Tod an Herzlähmung (Spätapoplexie) bez. Unfallfolge 81, fiber Tod an Magenkatarrh (Carcinom) bez. Unfallfolge 82—84, — über den Zusammenhang zwischen Unfall u. Lungengangrän 325.

Hämatom der Sehnervenscheiden nach Schädelverletzungen 284.
Hämatomyelie nach Trauma 310.
Hämoptyse, hysterische 90.
Handwurzelverletzungen, Frakturen und deren Behandlung 187: Kommunitivfrakturen durch indirekte Gewalt **33**; isolierte des Os naviculare mit Rücksicht auf die Beurteilung im Unfallverfahren **363**.
Harnröhrenverengerung, traumatische mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz 322.
Hautdefekte, grosse an Penis, Scrotum u. am Fuss: plastische Deckung ders. 353.
Heilanstaltsbehandlung, Rentenversagung bei grundloser Weigerung eines Unfallverletzten 96.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heilverfahren bei den Berufsgenossenschaften u. Vorschläge zur praktischen Durchführung 350.
Hemianopsie, bitemporale nach Schädelbasisbruch kompliziert mit Diabetes insipidus 295.
Hernia obturatoria, durch Plastik geheilt 30.
Hernien als Betriebsunfall (Verhandlungen auf dem Lütticher Unfallkongress) 167. —, Operationen ders. u. deren Dauerresultate 155; radikale 155. —, traumatische Entstehung ders. 154. 321.
Herzklappenfehler, angeblicher nach Unfallfolge: Gutachten **75**.
Herzlähmung, Tod an solch.: Beurteilung betr. Unfallfolge **81**.
Herzrupturen, spontane u. dnrch Tumoren bedingte 226.
Herzuntersuchung, Bestimmung des Herzspitzenstosses bei ders. 323. — nach den neueren Methoden 23.
Hilfe, erste bei Unglücksfällen u. Erkrankungen in Fragen u. Antworten von Tobold 347.
Hinken der Simulanten u. dessen Ursachen 224.
Hirnrindenläsionen, Verhalten der Sensibilität bei solch. 87.
Hirntumoren nach Trauma u. deren Operation 221.
Hodensackverfärbung, künstliche mit Blutunterlaufung verwechselt **249**.
Hodenverlagerung ins linke Hüftgelenk bei Fall vom Wagen u. Überfahrenwerden 156.
Holzphlegmone, Wesen u. Entstehung ders. 92.
Hüftgelenkluxation, angeborene u. deren unblutige Behandlung 257. —, doppelseitige traumatische mit anderen Verletzungen kompliziert **197**.
Hydrarthros, chronischer, Behandlung dess. 187.
Hydrocele, Begutachtung angeblich infolge Unfall erlittener 31.
Hysterie, Beinkontraktur nach Unfall eines Hysterischen **62**. —, Hämoptysis bei ders. 90. —, männliche, Krankheitsbilder ders. 224. —, Simulation hysterischer Erscheinungen 274. — nach Unfall, Nachweis der wesentlichen Veränderungen 351. —, Zittern bei der traumatischen 225.

Ileus durch plötzlich auftretenden Fettbruch des Leistenkanals 190.
Impfpsoriasis, Krankheitsbild ders. **236**.
Infektion mit Fischgift, Erscheinungen ders. 188.
Inkoordination der Augenbewegungen nach oberflächlicher Hirnläsion 164.
Intraperitoneale Verletzungen, zur Kasuistik ders. 320.
Invalidenrente, Eingang eines Rentenantrags bei der Versicherungsanstalt in Preussen 95.
Invalidenversicherung, Arzt als Begutachter auf dem Gebiet ders. 347. —, Auslegung des Begriffs „Ernährerin der Familie" im Sinne der Bestimmung § 44 des I.-V.-G. 95. —, Befugnis der Versicherungsanstalt zur Übernahme des Heilverfahrens u. Ersatzanspruch an die Krankenkasse 194. —, Bestimmung über die Übernahme des Heilverfahrens von der Anstalt 96. —, Prozessfähigkeit Minderjähriger im Bereich des I.-V.-G. 95. — vom Schiedsgericht abgeschlossener Vergleich in Invalidenversicherungssachen, Rechtskräftigkeit ders. 96. —, Stellung der Ärzte auf dem Gebiet ders. **98**. —, Unterlassung der Anhörung unterer Verwaltungsbehörden im Rentenentziehungsverfahren 95, — der Beeidigung eines Zeugen beim schiedsgerichtl. Verfahren 95. —, Vorteile der freiwilligen Weiterversicherung 194.
Jodipininjektionen bei gichtisch-rheumatischen Erkrankungen 19.
Jodoformdesinfektion, intraoculare, Misserfolge ders. 296.
Iritis, sympathische nach Verletzung eines Auges u. deren Heilung 289.
Irisverletzungen, Abreissung des hinteren Blattes der retinalen Pigmentschicht der Iris nahe ihrem ciliaren Ursprung u. Vorfall des umgestülpten Lappens in die Vorderkammer 285. —, traumat. Loslösung der Iris bei unverletzter Augenkapsel 216. —, Resorption abgerissenen Irisgewebes durch den Augapfel 285.

Kahnbeinbrüche, Behandlung ders. 354. —, Beurteilung isolierter der Handwurzel im Unfallverfahren **363**.
Kniegelenksteifigkeit, Vortäuschung solch. nach Hundebiss in das Bein **251**.
Kniescheibenbrüche u. -Luxationen s. Patellarfrakturen u. Patellarluxationen.
Knochenatrophie bei Syringomyelie 87.
Knochenbrüchigkeit, Fall von multipler 126.
Knochencysten, multiple, Ätiologie u. Diagnose ders. mit Hilfe von Röntgenstrahlen 127.
Knochennaht bei Kniescheibenbrüchen **134**.
Knochenwachstum, progressive Störung dess. 87.
Kommunitivfrakturen der Handwurzel durch indirekte Gewalt **33**. Therapie ders. **42**.
Kontraktur, hysterische eines Beins nach Unfall: Heilung durch Autosuggestion **62**.
Kontusionen des Abdomens 27; Magendarmstenose nach solch. 229; ausgedehnte Mesenterialabreissungen bei solch. 28. —, subkutane des Peritoneums, Spätstörungen nach solch. 228. —, schwere Verletzung des Auges durch solch. 315.
Kopfverletzungen, Neurosen nach solch. (Arten) 163. —, Psychosen nach solch. 313.
Krampfadern u. Krampfaderbrüche, traumat. Entstehung 157.
Krankenkassen, Ersatzpflicht bei Übernahme des Heilverfahrens von einer Invalidenversicherungsanstalt bei Verzicht des Versicherten gegenüber der Kasse 194. —, Pflichten ders. gegenüber einem von einem tollen Hunde gebissenen Mitglied (Entscheidg. des sächs. Oberverwaltgs.-Ger.) 260.
Krankenunterstützung, Anspruch der Rekonvaleszenten auf solch. 194.
Krankenversicherung, Angestellte einer Handwerkskammer nicht versicherungspflichtig 95. —, Behörde für Streitigkeiten über Schadenersatzansprüche aus verspäteter Anmeldung 194. —, Tragung der Kosten des Transports eines verunglückten Arbeiters nach seiner Wohnung 193.
Krankenversicherungsgesetz, Beurteilung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer chron. Unfallfolge nach dems. 194. —, Ersatzanspruch bei Armenpflege im Interesse eines Kassenmitgliedes 95.

Labyrinthneurose, traumatische, Krankheitsbild 163.
Lähmung im Anschluss an Frakturen 160. —, Brown-Séquardsche, Störung des Lokalisationsvermögens bei ders. 310. —, isolierte periphere des Medianus infolge Narbendrucks nach Verletzg. des Arcus volaris sublimis art. ulnaris **149**. —, isolierte traumatische des r. Abducens **13**. —, totale motorische u. sensible der Extremitäten nach Schreck 163. — durch Verletzung des Nerv. facialis **267**; s. auch Nervenlähmung.
Laminektomie wegen Lähmung 221.
Landesversicherungsamt in Bayern, Rechtsprechung über Erwerbsbeschränkung durch die Beschwerde des Brillentragens bei der Arbeit 216; über Rentengewährung bei Internierung eines infolge Unfalls Geistesgestörten in einer Irrenanstalt 216; über Unfall bei einem Forstfrevel 96.
Lateralsklerose, amyotrophische nach Trauma 88. 126.
Leberinfarkte durch Pfortaderthrombose 90.
Leberverletzungen, Abquetschung des l. Leberlappens durch Schlag einer eisernen Stange gegen die Magengegend 156. —, Riss des rechten Leberlappens durch Überfahren 30.
Leibesbedürfnisse, Verrichtungen zur Befriedigung ders. während des Betriebes nicht zum Betriebe gehörig 196.
Leistenbrüche und Betriebsunfall 361. —, Tod an den Folgen eines eingeklemmten (Entschädigung) **84**. —, Verschlussmethode des Peritoneum nach Hofmann bei der Radikaloperation ders. 29.
Leukämie, Behandlung ders. mit Röntgenstrahlen 130.
Linsenverletzung des Auges durch Eisensplitter: Erblindung durch Drucksteigerung 286; Heilung durch Extraktion des Splitters mit dem Magneten 287. —, hintere Katarakt der Linse nach Trauma 292. —, Subluxation der Linse 316.
Lipome, präperitoneale u. deren Entstehung **190**.
Lokalisationsvermögen, Störung dess. bei Brown-Séquardscher Halblähmung 310.
Lungenabszesse, operierte 26.
Lungengangrän, Zusammenhang mit Sturz vom Wagen 325.
Lungenhernie, traumatische ohne penetrierende Thoraxwunde 153.
Lungentuberkulose, traumatische Entstehung ders. 26. 27. 325. 358.
Lungenverletzungen, Ruptur des l. Oberlappens u. deren operative Behandlung 91. —, Schusswunden der Lunge in der Friedenspraxis u. deren Behandlung 357.
Luxatio femoris centralis 159. 355. — metacarpi primi 354. — pedis sub talo mit Fraktur des Collum tali kompliziert 160, nach innen 129. — testis, seltsame Entstehung ders. 156.
Luxation des Augapfels in die Oberkiefer- und Nasenhöhle 291. —, habituelle der Schulter 396.

Magendarmstenosen, posttraumatische, zur Kasuistik ders. **229**.
Magengeschwür. Durchbruch eines solch. beim schweren Heben 360. —, perforierendes u. Trauma 360.
Magenkatarrh, Tod infolge dess.: Beurteilung dies. betr. Entschädigung **82**.
Magenverletzung durch Geschosse 359.
Magnetoperationen am Auge 286. 287. 288. —, Gefahren bei Extraktion von Metallsplittern aus dem Glaskörper mit Riesenmagnet 287.
Malum perforans pedis als Frühsymptom der Tabes 163.
— suboccipitale rheumaticum 221.
Massage bei Wunden **394**.
Medicomechanik, Bedeutung u. Stellung ders. zur operativen Chirurgie **306**.
Meningitis, eitrige, Trepanation bei ders. 220. —, posttraumatische 219. 357. —, **späte** nach Schädelverletzung **331**.
Meningocele spuria traumatica 309.
Meniskenverletzung im Kniegelenk 160.
Mesenterialabreissungen, ausgedehnte bei Kontusion des Abdomens 28.
Metatarsalknochen, Brüche ders. u deren Prognose 129. —, Luxation beider Sesambeine des ersten 130.
Mikropsie u. verwandte Zustände, Pathogenese ders. 318.
Milzruptur, subkutane traumatische 30.
Mittelhandknochen, Verletzungen ders.: Fissur 354.
Multiple Sklerose des Gehirns u. Rückenmarks, Kasuistik 210.
Muskelatrophie direkt durch ein Trauma hervorgerufen **202**. —, cerebrale am r. Arm nach Trauma 221. — der Zunge nach Überanstrengung 224.
Muskelkontraktur, ischämische, durch Sehnenüberpflanzung geheilt 256.
Myasthenie, pseudoparalytische auf Überanstrengung 224.
Myositis ossificans traumatica, zur Kasuistik ders. **145. 244**.

Nadelspitze in der Hand, Vortäuschung eines Unfalls **249**.
Naht u. Nahtmaterial, moderne Ansprüche u. Technik bei 152.
Nase u. deren Nebenhöhlen, Verletzungen ders. u. Begutachtung ihrer Folgezustände 348.
Nekrose der Augenlider u. des Orbitalinhalts nach Trauma 283.
Nervenkompression durch ein Aneurysma der Art. brachialis, Leistungsfähigkeit des Nerven bei ders. 312.
Nervenkrankheiten, neuropathologische Betrachtungen u. Beobachtungen 312. — nach elektrischem Trauma (Kasuistik) 313. 314. — nach Unfall mit Paralysis agitans-ähnlichen Symptomen 224.
Nervenlähmung des r. Abducens nach Trauma **13**. — des Facialis, doppelseitige 161, im Anschluss an Unfälle **267**. — des Medianus durch Narbendruck **149**. — nach Schulterverrenkung 161.
Nervennaht am Hypoglossus nach Selbstmordversuch 161.
Netzhautablösung, späte nach Trauma 296.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Netztorsionen, intraabdominale 361.
Neurasthenie in Arbeiterkreisen, Einfluss der beruflichen Tätigkeit 314.
Neurosen, funktionelle, Bedeutung der Dermographie für die Diagnose ders. 315; bei Telephonistinnen nach elektr. Trauma 313. 314.
—, traumatische, ein Beitrag zur Lehre ders. (Erwiderung an Dr. Dreier von R. v. Hoesslin) 18. —, traumat. Labyrinthneurose: Krankheitsbild 163. —, Nutzen der Aufnahme des Farbengesichtsfelds zur Diagnose u. Prognose ders. 295. — nach Rippenfraktur durch Einsturz einer Decke 223. —, Unterscheidung ders. von den rein funktionellen u. Hauptursachen ders. 223.

Oberarmbruch durch Muskelzug 188.
Oberschenkelamputation nach Gritti, Modifikation ders. 157.
Oberverwaltungsgericht in Sachsen, Entscheidung betr. Pflichten der Krankenkasse gegenüber einem von einem tollen Hund gebissenen Mitglied 260.
Ödem, hartes des Handrückens infolge Trauma 92.
Oesophagus, Fremdkörper in dems. u. deren Entfernung 319. 358.
Ohrerkrankungen, durch starke Geräusche 318. —, nervöse u. deren Behandlung 164.
Operationen in der Brusthöhle mit Hilfe der Sauerbruchschen Kammer 225.
Ophthalmie, sympathische, Fall von sympath. Iritis 289. —, Häufigkeit u. Heilbarkeit ders. 289. —, Operation des sympath. Weichstars 288. —, Übertragung ders. auf venösem Wege 289. —, Wirkung der Enukleation bei schon ausgebrochener des anderen Auges 289.
Orbitalinhalt, Nekrose dess. nach Trauma 283.
Orbitaverletzungen 283: Emphysem durch solch. 283. — durch Fremdkörper 283.
Os naviculare der Handwurzel, Brüche dess. 354. 363.
Ostealgien, thorakale u. deren Ursachen 312.
Osteomyelitis, traumatische: Kasuistik 16.
Osteotomie, lineäre, subkutane Gestaltung ders. u. deren Vorzüge 257.
Ostitis albuminosa traumatica des r. Radius 257. — deformans (Pagets Krankheit) 127. — fibrosa, Symptome u. Pathologie ders. 51.

Pachymeningitis haemorrhagica interna, traumat. Genese ders. 124.
Pankreasverletzungen, totaler Querriss des Pankreas durch Naht geheilt 322. —, isolierte Schusswunde durch Operation geheilt 156.
Paralyse, progressive u. Trauma 309.
Paralysis agitans sine agitatione 223. —, traumat. Nervenkrankheit mit ders. ähnlichen Symptomen 224.
Parese, pseudospastische nach Kopftrauma 163.
Patellarfraktur, Behandlung ders. 187, an Wölflers Klinik 356. — Komminutivfraktur der Patella 356. —, quere, Unfallfolgen bei blutiger und unblutiger Behandlung 133. —, Vorkommen der Refrakturen 21.
Patellarluxation, Sehnenplastik bei habitueller 22.
Pericarditis, eitrige nach Trauma 226.
Pes calcaneus traumaticus, Entstehung u. Symptome dess. 128.
Pfählungsverletzungen des Beckens, Blasenstein nach solch. 32. —, Kasuistik ders. 322.
Pfortaderthrombose mit hämorrhag. Infarcierung u. Nekrotisierung der Leber 90.
Phlegmonen der Hand, Behandlung 188.
Plastik, geheilte Hernia obturatoria durch solch. 30. — am Vorderarm nach Zertrümmerung durch Maschinengewalt 256.
Plattfuss, Beschwerden nach Verletzungen der unteren Gliedmassen 187.
Pneumonie, symmetrische Gangrän der Extremitäten nach solch. 228
Prozessfähigkeit Minderjähriger im Bereich des I.-V.-G. 95.
Pseudotetanie auf hysterischer Grundlage, Krankheitsbilder 223.
Psoriasis traumatica mit Rücksicht auf die Unfallheilkunde 234: Entstehung durch psychische Einwirkungen 235; nach physischem Trauma 236, (Impf- u. Tätowierungspsoriasis) 236, (nach verschiedenen äusseren Einwirkungen) 237; Beziehungen zur Unfallheilkunde 239.
Psychosen, Beziehungen ders. zum Trauma 222. 312, zur Tuberkulose 222. —, Gutachten über Übertreibung event. Simulation einer traumatischen 70. — nach Schädelverletzung 313, bei latenter Syphilis 222.

Quecksilberbehandlung perforierender infizierter Augapfelverletzungen 295.
Querruptur, spontane der Aorta 227. —, totale des Pankreas, Naht dies. 322.

Radikaloperation der Leistenbrüche: Verschlussmethode des Peritoneum 29. — der Schenkelbrüche 155.
Radiumbestrahlung, Effekte ders. auf gesunder Haut 131. —, therapeutische Wirkung auf Geschwülste 132.
Radiusbrüche, frühzeitige Bewegung bei solch. 187.
Rassenpsychologie, Beziehungen zur Unfallheilkunde 182. 253.
Rechtsprechung in Unfallangelegenheiten 213.
Reflexhyperästhesien bei Organerkrankungen, Untersuchungen über die Art ders. 222.
Reflexkontraktur des Unterarms nach Verletzung 162.
Reichsversicherungsamt, Entscheidung über Abänderung der vom Schiedsgericht getroffenen Kostenentscheidung ohne gleichzeitige Abänderung der Entscheidung in der Hauptsache 260. —, Rechtsprechung auf dem Gebiete der sozialen Medizin 94.
Rekonvaleszenten, Ansprüche ders. auf Krankenunterstützung 194.
Rekursentscheidung des bayer. Landesversicherungsamtes über Rentengewährung bei Internierung eines infolge Unfalls Geistesgestörten in einer Anstalt 216. 218.
Rekursfrist, Ablauf ders. in Unfallstreitigkeiten 260.
Rentenansprüche der Angehörigen eines in Strafhaft befindlichen Unfallverletzten (Beurteilung) 196.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rentenbeträge eines Unfallverletzten zur Deckung der Kosten des Heilverfahrens nicht statthaft (Entscheidung des grossherz. hess. Verwaltungsgerichtshofs) 260.
Rentengewährung bei Internierung eines infolge Unfalls Geistesgestörten in einer Irrenanstalt (Entscheidg. des bayer. L.-V.-A.) 216.
Retinalosreissung vom Sehnerven nach Bulbusverletzung 292.
Rheumatismus, Jodipininjektionenbeisolch. 19.
Rissfrakturen der Fingerglieder **143.**
Röntgenverfahren, Anfertigung der Röntgenbilder nach einem einfachen u. wohlfeilen Verfahren 132. —, Bestrahlungseffekte auf der gesunden Haut 131. — bei Leukämie 130. —, Röntgenbilder vom normalen Menschen (Atlas von R. Grashey) 348; stereoskopische 131; in Unfallsachen **116.** — zur Technik dess. 130. —, Verletzungen durch Röntgenstrahlen **131.**

Sachverständigentätigkeit, ärztliche an den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung **340.**
Sägen im Bogen, Erleichterung dess. 153.
Samariter- u. Rettungswesen, Monographie von Henius 347.
Schadenersatzansprüche aus verspäteter Abmeldung, Behörde für solch. 194.
Schädelverletzungen, Hämatom der Sehnervenscheiden nach solch. 284. —, Spätmeningitis nach solch. **331.** — durch Verschüttung, doppelseitige Taubheit für Sprache nach ders. **261.** — s. auch Kopfverletzungen.
Schenkelhalsbruch, extrakapsulärer, Behandlung mit Brunsscher Extensionsschiene 258. — jugendlicher u. kindlicher Personen, Beziehungen zur Coxa vara 258.
Schenkelhernien nach Beckenbruch 321. —, Radikaloperation ders. 155.
Schenkelkopfluxation, zentrale 159. 355.
Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung, Abänderung der von einem solchen getroffenen Kostenentscheidnng ohne gleichzeit. Abänderung der Entscheidung in der Hauptsache 260. —, Mitwirkung der Ärzte bei dens. 100. —, ärztl. Sachverständigentätigkeit an dens. **340.**
Schindung der Geschlechtsteile u. am Fuss, plastische Deckung der Defekte durch solch. 353.
Schlottergelenke im Anschluss an Verletzungen 183. —, paralytische u. statische 185.
Schlüsselbeinluxation, habituelle im Sternoclavikulargelenk 159.
Schnellender Finger, Beitrag zur Lehre von 127.
Schnellende Hand durch ein Fibrom der Beugesehne des 4. Fingers, Operation dies. 156.
Schulterverrenkung, Arthrodese bei rezidivierender 354. —, Entwicklung eines Aneurysma art. axillaris infolge ders. 156. —, habituelle, Fall solch. 396. —, Nervenlähmung nach solch. 161.
Schussverletzung des Auges durch Schrote 316. — der l. Hirnseite ohne wesentl. Störungen 164. — der Lunge in der Friedenspraxis u. deren Behandlung 357. — des Magens 359. — des Pankreas, durch Operation geheilt 156. — der r. Schläfengegend durch Zielmunition, Behinderung der Blickrichtung durch dies. 325.
Schwefelkohlenstoffvergiftung, chronische, Nervenstörungen bei solch. 152.
Sehnenersatz, künstlicher nach Verletzung 22.
Sehnenplastik bei habitueller Luxation der Patella 21.
Sehnenscheidenhämatome, subkutane 92.
Sehnentransplantation bei ischämischer Muskelkontraktur, Heilung durch 256. —, Verwertung in der Behandlung der Lähmungen (preisgekrönte Arbeit von Vulpius) 362.
Sehnenverletzungen, Abriss der Sehne des Biceps brachii 256, des Biceps femoris vom Capitulum fibulae 158. — Fälle seltener subkutaner Ruptur 353.
Sehnervenverletzung, beiderseitige Abreissung des Opticus nach Hufschlag 291.
Selbstmordversuch durch Schuss in die r. Schläfe, konservative Behandlung 325.
Sensibilitätsprüfungen, Bedeutung ders. bei besonderer Berücksichtg. des Drucksinns 85.
Sensibilitätsstörungen bei Facialislähmung 318.
Sesambeine, Luxation ders. am ersten Mittelfussknochen 130.
Siderosis bulbi, Heilung ders. 287.
Sideroskop, verbessertes zum Nachweis intraocularer Eisensplitter u. diamagnetischer Stoffe im Auge 288.
Simulation, Beitrag zur Frage „Simulation oder Hysterie“ **274.** —, Gutachten über Simulation von traumat. Psychose **70.** —, eines hinkenden Ganges u. dessen Ursachen 224.
Skapularkrachen, Ätiologie u. Diagnose dess. 20.
Soziale Medizin, internationaler Kongress in Lüttich 164. —, Rechtsprechung des R.-V.-A. auf dem Gebiete ders. 94.
Spätapoplexie, Beurteilung ders. betr. Unfallfolge 81.
Spätmeningitis nach Schädelverletzung **331.**
Spiralbrüche an den langen Röhrenknochen der Unterextremität 158.
Splitterbruch des Fersenbeins (Absplitterung aus d. Corticalis) **67.**
Stauung, Biersche bei akuten Eiterungen 396; s. auch Biersche Stauung.
Stauungsblutungen nach Rumpfkompression 92.
Stenose des Ostium arteriosum sinistr. bei einem Knaben nach akuter Infektionskrankh. 227.
Stichverletzung des Magens u. der Leber, Heilung durch Operation 320.
Strikturen der Harnröhre nach Ruptur, Entschädigung 322.
Subluxation der Augenlinse 316.
Symblepharon, Verhinderung dess. nach Bindehautverbrennung 291. —, totale, Technik der Operation nach May bei dems. 289: Operation zur Bildung einer Höhle für das Glasauge 290; Modifikation der Mayschen Operationsmethode (Fornixbildung mit gestützten Epidermislappen) 290; Verwendung Thierschscher Hautlappen bei der Operation 290.
Symphysis ossium pubis, isolierte Ruptur ders. 355.
Syphilis und Trauma, Beziehungen zwischen dens, **297.**
Syringomyelie, Beziehungen zum Trauma 87. 125. 311. —, Knochenatrophie bei ders. 87.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabes, Diagnose u. Behandlung der Frühstadien 162. —, familiäre u. ihre Bedeutung für die Ätiologie der Erkrankung 311.
Tätowierung, Psoriasis nach solch. **236.**
Talocruralgelenk, Luxationen in dems. 160.
Talusfraktur, blutige Reposition der Bruchstücke u. versenkte Weichteilnähte bei ders. 259.
Taubheit, doppelseitige für Sprache nach Schädeltrauma (Verschüttung) **261.**
Telephon, elektr. Schlag bei Herstellung der Verbindung u. dessen Wirkung auf das Nervensystem 313. 314.
Tetanie, Übergangsformen genuiner u. hysterischer 223.
Thiosinamininjektionen bei Lähmung des Nerv. medianus durch Narbendruck **149.**
Thomsensche Krankheit kompliziert mit progressiver Muskeldystrophie 162.
Tibiaverkrümmung, säbelscheidenförmige auf luetischer Basis 258.
Tollwut, Pflichten der Krankenkasse gegenüber einem von einem tollen Hund gebissenen Mitglied (Entscheidg. vom sächs. Oberverwaltungsgericht) 260.
Tränensekretion bei Facialislähmung 318.
Trigeminusneuralgie, Beziehungen zur rezidivierenden Hornhauterosion 286.
Trommelfellruptur durch Detonation der Geschütze 319. —, indirekte traumatische (Kasuistik) **336.**
Tuberkulose, Beziehungen zu Unfällen 222.
Tumoren, traumatische Entstehung ders. 151. —, Wirkung der Radiumstrahlen auf dies. 132.

Überanstrengung, Myasthenia pseudoparalytica mit Zungenatrophie nach solch. 224. — als Ursache von Unfällen **180.**
Ulnafraktur durch gewaltsame Torsion der Elle 128.
Unfallfolgen, Beurteilung chronischer im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes 194. — bei blutiger und unblutiger Behandlung der einfachen (subkutanen) Querbrüche der Kniescheibe **133.** —, Psoriasis als solche **240.** — eines in Zwangserziehung überwiesenen Zöglings, Haftung für dies. 260.
Unfallheilkunde, Beziehungen der traumat. Psoriasis zu ders. **234. 239.** —, Beziehungen zwischen Rassenphysiologie u. ders. 182. —, Mitteilungen aus der Praxis **70. 249. 339.**
Unfallhysterie, Begriff u. Möglichkeit des Nachweises der „wesentlichen Veränderung" bei 351.
Unfallkongress, internationaler medizinischer in Lüttich 164: Bericht der Verhandlungen dess. **165.**
Unfallverletzte, Fürsorge für solche in England 188. —, Röntgenphotographie bei Beurteilung der Verletzungsfolgen **116.**
Unfallversicherung, Arzt als Begutachter auf dem Gebiet ders. 347. —, Beurteilung des Unfalls bei einem Forstfrevel 96; der Verrichtungen zum Zwecke der Befriedigung leibl. Bedürfnisse während des Betriebes 196. —, Deckung der Kosten des Heilverfahrens bei Unfallverletzten 260. —, Haftung für die Unfallfolgen eines in Zwangserziehung befindlichen Zöglings 260. —, Rentenansprüche der Angehörigen eines in Strafschaft befindl. Verletzten 196. —, Rentenversagung bei grundloser Weigerung einer Heilanstaltsbehandlung 96. —, Stellung der Ärzte auf dem Gebiet ders. **98.** —, Verlauf von Unfällen Versicherter 93. — der Zwangszöglinge einer Zwangserziehungsanstalt 196.
Unfallversicherungsgesetz, Bedeutung für das Volkswohl 195. —, Einfluss der Berufsänderung auf die Rentenbemessung (Entscheid. des R.-V.-A.) 96. —, Unterschenkelbrüche mit Bezug auf dass. 395.
Unterschenkel, grosses Kettenglied in dems. ohne Wahrnehmung des Arztes u. Verletzten **339.**
Unterschenkelbrüche mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz 395. —, Heilungsresultate bei solch. 356. —, isolierter supramalleolarer des Wadenbeins 396.

Vaccine-Infektion des Auges, Veranlassung zu Enukleation 316.
Varicocelen, traumatische Entstehung ders. 157.
Venenkompression der Cava superior durch perforiertes Aneurysma der Aorta ascendens 24.
Verbiegung, sekundäre des Unterschenkels nach Fraktur **65.**
Vergiftung mit Blei, eigenartiger Fall 152; Vorbeugung ders. 94. — mit Fischgift 188. — mit Schwefelkohlenstoff 152.
Verrostung des Augapfels, Heilung ders. 287.
Verwaltungsgerichtshof in Darmstadt, Entscheidung über Deckung der Kosten des Heilverfahrens Unfallverletzter 260.
Verwaltungsrecht u. Allgemeines 93. 164. 193. 259. 326.
Vibrationsmassage mit besond. Berücksichtigung der Gynäkologie (Lehrbuch von Witthauer) 349.

Wadenbeinbruch, Entstehung der supramalleolaren Längsfraktur 396.
Wadenmuskelkrampf zu einer Neurose gesteigert bei einem Alkoholiker 224.
Wirbelentzündung, chronische ankylosierende nach schwerem Gelenkrheumatismus 257.
Wirbelfraktur des Halses, Prognose u. Behandlung 354. —, operative Beseitigung der Knochenfragmente bei ders. (Ausgang in völlige Heilung) 221.
Wirbelsäulenversteifung, fortschreitende nach Trauma 21.
Wunden, Wirkung der Massage bei **394.**

Zanderapparate, Fabrikation u. Bezugsquelle ders. 164.
Zellgewebsentzündung, Behandlung mit Bierscher Stauung 188.
Zellteilung, Einfluss der Röntgen- u. Radiumstrahlen auf dies. 32.
Zertrümmerung des rechten Vorderarms, mit Erhaltung dess. geheilt 256.
Zeugenvereidigung beim schiedsgerichtlichen Verfahren in Invalidenversicherung 95.
Zeugnisse, ärztliche: Vorsicht bei Ausstellung solch. 193.
Zittern, hysterisches: psychogene Natur dess. 225.
Zungenatrophie nach Überanstrengung, Entstehungsmodus 224.
Zwangszöglinge in Zwangserziehungsanstalten, Haftung für die Folgen eines Unfalls bei solch. 260. —, Unfallversicherung ders. 196.
Zwerchfellwunden u. deren operative Behandlung 319.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 1. Leipzig, 15. Januar 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Aus der medizinischen Klinik der Universität in Heidelberg.
Direktor: Geheimrat Erb.

3 Fälle von posttraumatischer chronischer spinaler Amyotrophie mit Berücksichtigung der übrigen ätiologischen Momente.

Von H. Pagenstecher.

Die chronischen spinalen Amyotrophien werden bei der Sichtung ihrer ätiologischen Momente am besten im Zusammenhang behandelt, da zwischen den einzelnen Formen sehr enge Beziehungen bestehen und Übergänge nicht selten sind. So ist die progressive spinale Muskelatrophie anatomisch von der Poliomyelitis anterior chronica überhaupt nicht zu trennen und auch klinisch reicht die scheinbar scharfe Scheidung häufig nicht aus. Übergänge zwischen beiden Erkrankungen kommen vor, und dann bleibt es dem Belieben des Einzelnen überlassen, der Erkrankung einen Namen zu geben.

Die amyotrophische Lateralsklerose ist in vielen Fällen von der progressiven spinalen Muskelatrophie anatomisch nicht scharf abzugrenzen und verbindet sich in gleicher Weise wie die Poliomyelitis anterior chronica nicht selten mit der für uns ebenfalls wichtigen chronischen amyotrophischen Bulbärparalyse.

Einige ätiologische Momente finden sich ganz vereinzelt in der Literatur vermerkt, wie Diabetes mellitus, Influenza, Alkohol etc.

Eine grosse Gruppe chronischer spinaler Amyotrophien wird auf Erkältungen zurückgeführt. Es liegt eine Reihe von Beobachtungen vor, wobei eine wirklich schwere Erkältungsschädlichkeit eine ätiologisch wichtige Rolle gespielt haben mag. Häufig sind aber die Angaben zu allgemein und zu wenig prägnant und die Schädigung erscheint zu unwesentlich, um ihr mit Fug und Recht eine so wichtige ätiologische Bedeutung zuzusprechen.

Weiterhin figuriert öfters die Lues in der Anamnese und wird von einigen Autoren als ätiologisch bedeutungsvoll angesehen.

Für die progressive spinale Muskelatrophie möchte Bornstein diesen kausalen Zusammenhang annehmen. Es handelt sich in seinem Falle um Komplikation

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer echten progressiven spinalen Muskelatrophie mit Tabes dorsalis. Bornstein zitiert einige analoge Fälle aus der Literatur und gelangt zu der Annahme, dass die Lues unter Umständen auch das motorische Neuron angreifen könne. Bei Bernhardt und vielleicht auch bei Krüger besteht der gleiche ätiologische Zusammenhang.

Für die amyotrophische Lateralsklerose scheint die Lues nur selten von Bedeutung zu sein (Mott und Tretgold), häufiger für die Poliomyelitis anterior chronica (Rutkowsky, Roth).

Eine weitere Gruppe spinaler Amyotrophien schliesst sich an eine spinale Kinderlähmung an.

Bernheim widmet diesem Zusammenhang eine Arbeit in der Revue de médecine und stellt eine ganze Reihe von Fällen aus der Literatur zusammen. In 11 von 19 Fällen befiel das spätere Leiden die durch die Kinderlähmung betroffene Extremität, nnd es gewinnt dabei die Kinderlähmung neben der ätiologischen eine gewisse lokalisierende Bedeutung für die nach Jahren einsetzende spinale Erkrankung. Bernheim nimmt eine durch die Kinderlähmung verursachte Schwächung der Vorderhörner an und hält es für wahrscheinlich, dass der alte Herd später nach langer Latenz wieder aufflammt.

Ballet und Dutil behandeln das gleiche Thema. Nach ihnen bildet der alte Herd der spinalen Kinderlähmung eine dauernde Gefahr und kann später neue Erkrankungen auslösen. Die Autoren weisen darauf hin, dass bereits Charcot und Vulpian die ätiologische Bedeutung der spinalen Kinderlähmung bekannt war; sie verfügen über zwei eigene Beobachtungen von progressiver spinaler Muskelatrophie nach spinaler Kinderlähmung und über eine Reihe analoger Beobachtungen aus der Literatur.

Dutil (Progressive spinale Muskelatrophie), Etienne (2 Fälle Typus Duchenne-Aran), Filbry (Fälle von progressiver spinaler Muskelatrophie, mitgeteilt nach Quincke, Raymond, Seeligmüller, Koll und Jolly), Sarbo (progressive spinale Muskelatrophie), Langer (Mittelform zwischen progressiver spinaler Muskelatrophie und Poliomyelitis anterior chronica) betonen ebenfalls die ätiologische Bedeutung der spinalen Kinderlähmung.

Bei einer kleineren Gruppe chronischer spinaler Amyotrophien spielt die Bleivergiftung eine wesentliche ätiologische Rolle, es besteht bei diesen Fällen eine gewisse Analogie zu der Bleilähmung, der Unterschied liegt vielleicht nur in der Schwere der Schädigung der Vorderhornganglienzellen.

I. Hoffmann führt eine chronische progressive Bulbärparalyse auf Blei zurück, Philippe und Gotthard eine Poliomyelitis subacuta, Roth eine progressive spinale Muskelatrophie (Typus Durchenne-Aran), Sarbo eine nicht ganz sichere Poliomyelitis anterior chronica.

Rosenberg teilt zwei Fälle von Poliomyelitis nach Blei (Vulpian, Monakow) aus der Literatur mit.

Mehrmals ist nervöse Belastung und Vergesellschaftung mit Geisteskrankheiten ätiologisch bedeutungsvoll.

Dornblüht berichtet von dem gemeinsamen Vorkommen einer Lateralsklerose mit zirkulärem Irresein, Pilez von einer Vergesellschaftung einer Paranoia mit amyotrophischer Lateralsklerose. Langer sieht bei einem nervös Belasteten eine chronische Poliomyelitis entstehen.

Eine weitere 6. Gruppe ist in ihrer Entstehung durch Heredität, resp. familiäres Vorkommen charakterisiert.

Nylander sieht bei Mutter und Tochter eine progressive spinale Muskelatrophie auftreten, bei beiden im hohen Alter, und eine ähnliche Mitteilung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stammt von Bernhardt, mehrere Mitglieder einer Familie erkranken nach seiner Angabe im mittleren Lebensalter an einer progressiven spinalen Muskelatrophie.

Nach Strümpell werden zwei Geschwister von amyotrophischer Lateralsklerose befallen und Seeligmüller bringt einen unsicheren Fall hereditärer progressiver spinaler Amyotrophie zur Veröffentlichung.

Vielleicht ist es berechtigt, auch die Hoffmann-Werdnigsche Krankheit hier unterzubringen, obwohl diese Erkrankungsform eine Sonderstellung einnimmt.

Eine sehr wesentliche, wenn auch nicht direkt ursächliche, aber doch auslösende und lokalisierende Bedeutung bietet die Beschäftigung, resp. die Anstrengung und Überanstrengung im Beruf.

So beginnt nach Bernhardt bei drei Kranken eine progressive Muskelatrophie an den beruflich überanstrengten Fingern.

Nach Etienne setzt eine progressive Muskelatrophie des Typus Duchenne-Aran einmal in den im Beruf stark angespannten Schultermuskeln ein, ein andermal in den beruflich überanstrengten Vorderarmmuskeln.

Raymond, Jolly, Koll, Langer kommen zu dem gleichen Ergebnis, Seeligmüller sieht eine Verschlimmerung durch anstrengende Tätigkeit eintreten. —

Die 8. bei weitem wichtigste und zahlreichste Gruppe chronischer spinaler Amyotrophien ist auf ein Trauma zurückzuführen und das Trauma gewinnt dabei häufig auch eine Bedeutung für die Lokalisation der Erkrankung.

Eine progressive spinale Muskelatrophie entwickelt sich nach einem Fall auf die rechte Hand (Krüger), bei einem Arzte mit Beginn in dem vom Trauma betroffenen Arm (Seeligmüller), und nach den „Sanitätsberichten über die deutschen Heere 1870/71“ im Anschluss an Quetschung, Schusswunde (2) und Sturz vom Pferde (2), während nach Mott und Tretgold eine progressive spinale Muskelatrophie durch ein Trauma wesentlich verschlimmert wird. Goldberg führt eine amyotrophische Lateralsklerose auf einen Sturz vom Gerüst zurück, wobei das Leiden sich mit Beteiligung des verletzten Beins entwickelt.

Sehr häufig besteht eine Beziehung zwischen Trauma und Poliomyelitis anterior chronica. W. Erb veröffentlicht 2 Fälle von chronischer Poliomyelitis: die Erkrankung beginnt bei dem einen Fall 14 Tage nach dem Trauma (Fall auf das Gesäss), bei dem zweiten Fall entsteht sie 2 Jahre nach Zerrung und Erschütterung beider Arme und Schultern und entwickelt sich zum Bilde der Poliomyelitis anterior chronica cervicalis. Erb verfügt ausserdem über mehrere ähnliche Fälle aus der Literatur von C. Hammer (?), C. Mann, Hüter (unsicher), N. Weiss, Thiem u. a.

Hartmann berichtet von einem ähnlichen Fall mit Beginn in der vom Trauma betroffenen Region.

Eisenlohr sieht bei einer Frau nach mehrfacher Rippenfraktur eine Poliomyelitis anterior subacuta circumscripta entstehen, 4 Monate nach der Verletzung beginnend, nach E. Mayer beginnt eine Poliomyelitis anterior chronica mit sofortigem Anschluss an ein Trauma im verletzten Bein, und nach Perrin eine Poliomyelitis subacuta ein halbes Jahr nach dem Trauma.

Unmittelbar nach einem Fall von einem Wagen entwickelt sich nach Stark bei einer Frau eine Poliomyelitis anterior chronica. Das Leiden beginnt im rechten Arm und greift schon am 23. Tage nach dem Unfall auf die vom Trauma betroffene rechte Schulter über.

In Roses beiden Fällen von chronischer Poliomyelitis stellt sich das Leiden direkt im Anschluss an ein Trauma ein mit besonderer Beteiligung der verletzten Extremität. Aus der Literatur führt Rose noch ähnlich liegende Befunde an von Clarke und Jackson, Mesterton, Bullard, von Gull und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Roberts und einen zweifelhaften Fall nach einer „Eisenbahnverletzung“ von Eulenburg.

Zu dieser Gruppe der posttraumatischen chronischen spinalen Muskelatrophien kann ich drei weitere Fälle aus der Heidelberger medizinischen Klinik hinzufügen.

I. K. N., 28 Jahre alt. Hausbursche. Im August 1900 schmierte er einen Flaschenzug, die Leiter rutschte ihm, er hielt sich schwebend an einem Querbalken 4—5 Minuten lang; wenn er sich losgelassen hätte, wäre er vier bis sechs Meter herabgefallen. Er erschrack sehr.

Zirka 8 Tage später begannen Abnahme der Kräfte und Müdigkeit in den Armen. Er arbeitete noch weiter. Im November Finger wie erfroren. Damals suchte er erst ärztliche Hilfe.

Vom 19. Januar 1901 ab unfähig zu arbeiten. Die Sprache wurde schlechter seit November, damals auch Schluckbeschwerden, die wieder zurückgingen. Nie Schmerzen, Beine ziemlich gut. Lues, Potatorium negiert.

Status. Näselnde Sprache, Bulbärparalyse im Gesicht, fibrilläre Zuckungen in der Zunge, im weichen Gaumen, den Lippen, den Hand- und Schultermuskeln. Die Beine von normalem Volumen. Hier und da auch hier fibrilläre Zuckungen. Gesteigerte Reflexe an den oberen und unteren Extremitäten. Fussklonus. Kein Babinski. Partielle Entartungsreaktion. Sensibilität intakt; ebenso Sphinkteren (Pat. wurde nur einmal in der Ambulanz untersucht, es fehlen daher weitere Angaben).

II. Ludwig K., 38 Jahre, Schiffer. In der Anamnese nichts von Lues, Potatorium u. s. w.

Im August 1900 erlitt er folgenden Unfall. Pat. wollte in seinem Schiff von einem Brett abspringen, auf dem er mit aufgestützten Armen sass. Er verlor vorzeitig den Halt, fasste sich aber noch mit dem rechten Arm an dem Seitenteil des Frachtkahns. Der Arm wurde dabei in der Schulter gezerrt. K. hatte nur geringe Schmerzen und ca. 5 Minuten lang ein Gefühl von Ameisenlaufen, konnte aber weiter arbeiten, den rechten Arm jedoch dabei nicht gut vorwärts heben. Den Unfall beachtete Patient nicht weiter, bis er im Oktober 1900 Schwäche im rechten Arm verspürte.

Weder Schmerzen noch Parästhesien oder Sphinkterenstörungen.

Am 14. Juli 1901 suchte K. wegen Abmagerung und Schwäche des rechten Armes in der Nervenambulanz der medizinischen Klinik Hilfe. Es wurde damals Atrophie und Parese aller Arm- und Schultermuskeln rechts festgestellt mit partieller Entartungsreaktion, fibrillären Zuckungen und abgeschwächten Reflexen.

Linker Arm normal, doch fibrilläre Zuckungen in den Schultermuskeln.

Hautreflexe normal.

Sehnenreflexe an der unteren Extremität normal, keine objektiven Sensibilitätsstörungen.

Im Januar 1902 kam Patient wieder zur Behandlung. Der rechte Arm war unverändert, er klagte über Schwäche im linken Arm und Schmerzen im linken Oberarm.

Objektiv partielle Atrophie des linken Triceps, sonst Status unverändert.

Seit März 1902 klagt Patient über Zuckungen in den Oberschenkeln. Die erste Aufnahme in die Klinik erfolgte am 16. Juni 1902.

Es wurde damals vom Patient über hochgradige Schwäche im rechten Arm, weniger im linken geklagt, über Zuckungen in beiden Armen und Oberschenkeln. Doch bestehen keine Schmerzen, Parästhesien, auch keine Sphinkterenstörungen. Cerebrale Symptome, vasomotorische Störungen fehlen, ebenso Spannungen oder Kontrakturen.

Der Status ergibt diffuse Schwäche und Muskelatrophie im rechten Arm, am stärksten in den kleinen Handmuskeln mit leichter Krallenhandstellung.

Linker Arm mit Ausnahme des Caput longum und Caput internum des Triceps intakt.

In beiden Armen, im Schultergürtel ausgesprochene fibrilläre Zuckungen. Sehnenreflex rechts sehr schwach.

Muskelspannungen, Tremor, Ataxie, Sensibilitätsstörungen fehlen.

Die elektrische Untersuchung ergibt partielle Entartungsreaktion mit mässiger Herabsetzung für den faradischen Strom, links herabgesetzte galvanische Erregbarkeit in allen atrophischen Muskeln.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In den unteren Extremitäten keinerlei objektiv nachweisbare Veränderungen, ausser fibrillären Zuckungen im M. quadriceps beiderseits und den Adduktoren, rechts stärker als links.

Bei der zweiten Aufnahme am 27. Juni 1903 ist nach Anamnese und Status der Prozess allseitig weiter fortgeschritten. Auch in den Interossei der linken Hand zeigt sich beginnende Atrophie. Die Pectorales sind atrophisch, die Bauchmuskeln noch intakt; im rechten Peroneusgebiet eine geringe Schwäche, ferner geringe Schwäche im unteren Ast des Facialis.

Keine sicheren Bulbärsymptome.

Die dritte Aufnahme am 12. Oktober 1903 ergibt subjektiv weitere Verschlechterung im linken Arm und in den Beinen, besonders rechts. Objektiv sind im Gebiet des rechten Facialis die Erscheinungen deutlich: Hängen des rechten Mundwinkels, besonders beim Lachen, Klagen über Zucken im rechten Mundwinkel und in der rechten Wange. Die Zunge zeigt beim Herausstrecken etwas Zucken und Flimmern. Objektiv ist an der unteren Extremität keine Atrophie nachweisbar. Die Intercostales paretisch, Diaphragma und Bauchmuskulatur kräftig. In der rechten Hand überall Entartungsreaktion. Eine vierte Aufnahme am 6. Februar 1904 ergibt keine wesentlichen Veränderungen, ausser einer subjektiv grösseren Schwäche in der linken Hand.

III. Johann S. Glaser, 61 Jahre alt, wurde am 21. Juni 1900 in die medizinische Klinik aufgenommen.

Frühere Anamnese ziemlich belanglos. Anfang Dezember 1889 erlitt Patient einen Unfall, indem er bei dem Transport einer schweren Leiter mit dieser hinfiel und mit grosser Wucht auf das rechte Knie aufschlug. Das Knie war zerschunden und schmerzhaft.

Ende Dezember spürte Patient dann zunehmende Schwäche des rechten Beines Allmählich wurde auch das linke Bein und die beiden Arme und schliesslich besonders das Kreuz schwächer. Die Füsse und Zehen hingen schlaff herab und schleiften beim Gehen auf dem Boden.

Seit Anfang Januar 1900 konnte Patient seinem Beruf nicht mehr nachgehen.

Die Glieder magerten allmählich ab.

Niemals Parästhesien oder Sensibilitätsstörungen, niemals Schmerzen. Gehirnnerven frei, keine Sphinkterenstörungen.

Aus dem Status ist bemerkenswert: Fibrilläre Zuckungen im Platysma myoides, im M. sternocleidomastoideus beiderseits, ohne besondere Parese des letzteren.

Rumpfmuskulatur und Muskulatur der Extremitäten zum grossen Teil paretisch und atrophisch mit partieller Entartungsreaktion und auffallend starken fibrillären Zuckungen. Am stärksten sind die Atrophien an den distalen Enden der Extremitäten, wo sie begonnen haben.

Obere Extremität: Besonders starke fibrilläre Zuckungen im M. deltoideus beiderseits und im M. biceps und M. triceps und auch am Vorderam. Stark paretisch: Deltoideus rechts mehr als links, Serratus ant. m.

Weniger stark paretisch:
Pectorales rechts mehr als links;
Biceps " " " "
Supinator l. " " " "
Anconaeus q. " " " "

Noch relativ gut erhalten: Cucullaris, Triceps, Latissimus dorsi.

Am Vorderarm mässig paretisch Extensoren und Flexoren der Hand, stärker paretisch Extensores digitorum, besonders rechts, am stärksten paretisch und atrophisch Thenar, Hypothenar, Interossei, Lumbricales.

Tricepsreflex beiderseits vorhanden. Sensibilität beiderseits völlig normal.

Bauchmuskeln beiderseits schwach.

Bauchreflex beiderseits schwach, links mehr als rechts,

Cremasterreflex " " " " " "

Rückenmuskeln z. T. paretisch, langer Rückenstrecker schwach.

Untere Extremität: Atrophie am stärksten im Peroneal- und Cruralis-Gebiet, überall mit fibrillären Zuckungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stark paretisch:
Ileo-Psoas rechts stärker als links,
Quadriceps „ „ „ „
Hintere Oberschenkelmuskeln rechts stärker als links,
Adduktoren „ „ „ „
sowie das Gebiet des Peroneus und Tibialis anticus. Etwas besser noch ist die Wadenmuskulatur (links relativ gut erhalten).

Zehenbewegung nur ganz schlecht möglich, Zehen hängen herunter.

Patellarreflex beiderseits lebhaft, Adduktorenreflex wird beim Beklopfen der anderen Patella ausgelöst. Achilles-Sehnenreflex beiderseits nicht auslösbar. Plantarreflex beiderseits vorhanden, normal.

Sensibilität an beiden Beinen völlig normal.

Die elektrische Untersuchung ergibt Entartungsreaktion in den paretischen Muskeln.

Patient wird für einige Tage nach Hause entlassen. Am 21. VI. 1900 erfolgt die Wiederaufnahme. Zu Hause hat Patient gar nicht mehr gehen und stehen können wegen zunehmender Schwäche.

Stärkere Atembeschwerden sind in der letzten Zeit aufgetreten.

Status wie bei der ersten Aufnahme.

Atemnot anscheinend durch stärkere Mitbeteiligung der Atemmuskulatur bedingt, Exkursion des Zwerchfells kaum nachweisbar, es steht hoch, Grenze ungefähr an der 5. Rippe beiderseits, hinten 9. Rippe. Auf der Lunge überall reines Vesikuläratmen ohne Rasselgeräusche. Der Thorax dehnt sich ganz wenig aus, obwohl die Atmung angestrengt erscheint. Klagen über Anstrengung beim Sprechen. Am 27. VI. Nachmittags zunehmende Erschwerung der Atmung, Exitus am 27. VI. Die fibrillären Zuckungen hörten erst $^1/_2$ Stunde post mortem auf.

Die Diagnose lautet bei unserem dritten Falle auf Poliomyelitis anterior chronica, die Begründung der Diagnose folgt in einem späteren Abschnitt der Arbeit. Da anatomische Untersuchungen der Poliomyelitis anterior chronica selten sind und bei posttraumatischen Fällen gänzlich fehlen teilen wir das Ergebnis der anatomischen Untersuchung mit:

Die Sektion ergab deutliche Atrophie und Degeneration der vorderen Wurzeln im Bereich des ganzen Rückenmarks, besonders auffallend im Lumbalmark. Die Vorderhörner schienen verschmälert zu sein. Die Degeneration der Muskulatur war makroskopisch zwar wahrscheinlich, aber nicht genauer zu beurteilen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung kamen die Methoden von Marchi und Weigert in Anwendung, ferner wurde nach v. Gieson etc. gefärbt. Eine Färbung der Ganglienzellen nach Nissl war leider unmöglich. Mikroskopisch ist mit der Marchischen Methode — und zwar nur mit dieser — eine nicht sehr hochgradige Degeneration in Vorder- und Seitensträngen ohne deutliche Abgrenzung nachzuweisen, die Kleinhirnseitenstrangbahn scheint frei zu sein.

Die Hinterstränge sind unverändert.

Das Resultat ist nicht ganz einwandfrei, da die Untersuchung erst längere Zeit nach der Härtung vorgenommen werden konnte. Es besteht die Möglichkeit, dass der Prozess in Wirklichkeit stärker und schärfer begrenzt war.

Im wesentlichen finden sich Fettschollen in den erkrankten Strängen. Ausserdem sind den Fettkörnchenzellen ähnliche Gebilde vorhanden. Für die Natur der Körnchenzellen spricht die Ansammlung um die Gefässe. Ihre Zahl ist klein.

Im Lumbalmark ist der mit der Marchischen Methode nachweisbare degenerative Prozess sehr geringgradig, nimmt nach oben hin zu und erreicht im Dorsal- und Halsmark seine stärkste Ausbildung. An den Ganglienzellen der Vorderhörner besteht kein gröberer Ausfall. Zum Teil zeigen die grossen Ganglienzellen hochgradige Veränderung, die ebenfalls nach oben zunimmt. Die Alteration ist charakterisiert durch Vergrösserung des Kernkörperchens, durch das Auftreten einer hellen Schicht um das Kernkörperchen und von dunkelgefärbten Schollen im Kern. Hervorzuheben ist aber, dass viele Ganglienzellen, besonders im Lumbalmark, einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schönen hellen Kern und teilweise deutliche Protoplasmazeichnung an den Dendriten aufweisen. Auffallend ist der Pigmentreichtum an den Zellen.

Eine elektive Färbung an den Ganglienzellen war leider nicht mehr ausführbar und es wäre ja möglich, dass sich dabei doch noch wesentliche Veränderungen herausgestellt hätten.

Die Nervennetze in den Vorderhörnern sind vermindert und zwar in den oberen Partien des Rückenmarks in stärkerem Masse; besonders im Cervikalmark sind aufgequollene Fasern sichtbar.

Die Gefässe sind durchweg verdickt, an einzelnen grossen Gefässen scheint es sich um Intimaverdickung zu handeln.

Die Randgliose zeigt in den höheren Partien des Rückenmarks eine stärkere Ausbildung als in den tieferen.

Die kollagenen Fasern der harten und weichen Häute sind beträchtlich vermehrt, ohne dass die Zahl der Kerne entsprechend vergrössert wäre. Die Verdickung ist nicht gleichmässig in der ganzen Zirkumferenz, die hinteren Partien erscheinen weniger verdickt. Zwischen den kollagenen Fasern liegen zahlreiche langgestreckte Zellen mit deutlicher Granulierung und vielfach mit Fortsätzen versehen (umgewandelte Mastzellen?).

Die endothelialen Elemente in der Leptomeninx scheinen nicht vermehrt zu sein.

An einzelnen Stellen besteht eine Ansammlung von kleinen runden Kernen um die Gefässe. Die Natur der Kerne kann nicht näher festgestellt werden. Im allgemeinen fehlen exsudative Erscheinungen in den Meningen und vollständig im Parenchym.

Die austretenden vorderen Wurzeln zeigen zum Teil sehr deutliche degenerative Erscheinungen und zwar stärker in den oberen Partien.

Im Pons ist ein gröberer Ausfall nicht nachweisbar. Die Gefässe sind ad maximum erweitert und prall gefüllt. In den Meningen am Pons, besonders am basalen Teil, sind exsudative Erscheinungen deutlich, aus Lymphozyten bestehend. Polynukleäre Elemente fehlen.

Auch in der Ponsgegend liegen zahllose Mastzellen (?) in den Meningen. Eine teilweise ungleichmässige, mehr fleckweise Verdickung der Meningen von geringerer Stärke als am Rückenmark besteht auch hier.

Von peripheren Nerven zeigt der N. peroneus eine zweifelhafte, sehr geringgradige Veränderung auf Querschnitten. Dagegen bestehen am N. vagus, wie an Längsschnitten sichtbar wird, deutliche degenerative Prozesse.

In den untersuchten Muskeln ist Bindegewebsvermehrung und Kernvermehrung auffallend, sowie das Auftreten von Kernschläuchen.

Anatomische Befunde bei Poliomyelitis anterior chronica sind, wie schon erwähnt, ziemlich selten und fehlen gänzlich für die posttraumatischen Fälle. Es existiert zwar eine Reihe älterer Untersuchungen von Charcot und Joffroy, Cornil und Lépine, Webber, Déjerine, Ketly. Aufrecht, Edes, Bäumler und F. Neumann, doch gelten diese Untersuchungen nicht als einwandsfrei und beweisend. Allgemein anerkannt sind nur die neueren Untersuchungen von Oppenheim (2), Nonne (2), von Dutil und Charcot, Darkschewitsch, Bielschofsky, Schuster und Ewald. Hierzu kommt in neuester Zeit eine Veröffentlichung von Stark.

Allen diesen Befunden gemeinsam ist die mehr oder weniger hochgradige Beteiligung der Vorderhorn-Ganglienzellen und der Nervennetze in den Vorderhörnern. Doch ist im Gegensatz hierzu zu bemerken, dass die Alteration der multipolaren Ganglenzellen in unserem Fall weniger hochgradig ist im Vergleich mit den Befunden der eben erwähnten Autoren. Gemeinsam ist ferner bei allen diesen Untersuchungen die bald stärkere, bald geringere Erkrankung der vorderen Wurzeln und der peripheren Nerven. Der Prozess bleibt im wesentlichen durchweg auf das Rückenmark beschränkt, Medulla und Pons sind meist unverändert.

Auffallend ist dagegen das stets wechselnde Verhalten der weissen Substanz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Dutil und Charcot, Ewald und Oppenheim haben wir es mit dem oben geschilderten, typischen Befund zu tun, die weisse Substanz ist nach Ewald unverändert, nach Oppenheim Dutil und Charcot sind die Vorderseitenstränge alteriert.

Bielschofsky und wir finden Seiten- und Vorderstränge alteriert, während in den beiden Nonneschen Fällen und dem von Darkschewitsch und von Stark (?) offenbar eine ganz diffuse regellose Miterkrankung der weissen Substanz besteht, und Oppenheim und Schuster sogar von einer Miterkrankung der hinteren Wurzeln und Burdaschen Stränge berichten.

Es besteht die Frage, ob die von den verschiedenen Autoren gefundenen Veränderungen entzündlicher Natur sind. Rossolimo ist geneigt, stets eine Entzündung anzunehmen. Diese Annahme hat nur für einige Befunde Berechtigung, besonders für den Fall Bielschofskys, der Gefässneubildung, Blutungen und Rundzellenanhäufung findet. Meist fehlen aber sichere entzündliche Erscheinungen, und die Veränderungen sind dann wohl als atrophisch-degenerative aufzufassen. — Für die weitere Klärung der anatomischen Verhältnisse der Poliomyelitis anterior chronica wäre es von grösster Bedeutung, dass weitere Untersuchungen an frischem Material unter Anwendung moderner Methoden erfolgten.

In dem von uns mitgeteilten Falle N. lautet die Diagnose auf amyotrophische Lateralsklerose und chronische amyotrophische Bulbärparalyse. N. erkrankt kurz nach einem Trauma mit Schwäche in den Armen, nach wenigen Monaten treten Schluckbeschwerden hinzu, die Sprache wird schlechter. Die Untersuchung ergibt 5 Monate nach Beginn des Leidens die Symptome einer Bulbärparalyse mit fibrillären Zuckungen in der Zunge, dem weichen Gaumen etc. und ferner in der Muskulatur der Hand, der Schulter und der Beine. Dabei sind die Reflexe an den oberen und unteren Extremitäten gesteigert, es besteht partielle Entartungsreaktion. Die Sensibilität ist vollkommen intakt.

Die Annahme einer Erkrankung der Vorderhörner, respektive der bulbären Kerne bedarf wohl keiner näheren Begründung, durch die Steigerung der Sehnenreflexe ist eine Poliomyelitis anterior chronica oder progressive spinale Muskelatrophie auszuschliessen.

Bei K. beginnt die Erkrankung in dem durch das Trauma betroffenen Arm mit Parese und folgender Atrophie, der Prozess schreitet sehr langsam fort. Auch hier bestehen fibrilläre Zuckungen und Entartungsreaktion im Bereich der atrophischen Muskeln, die Sehnenreflexe sind herabgesetzt oder aufgehoben, während jegliche sensible Störungen fehlen.

Die Diagnose lautet auf Poliomyelitis anterior chronica. Die Abgrenzung gegenüber der progressiven spinalen Muskelatrophie ist nicht ganz einfach, da die Atrophie allmählich und Schritt für Schritt in relativ langer Zeit sich ausbreitete, doch spricht die der Atrophie vorausgehende Parese mehr für eine Poliomyelitis anterior chronica.

Bei S. handelt es sich um eine in dem durch ein Trauma betroffenen linken Bein beginnende Parese mit folgender Atrophie der paretischen Muskeln und rapider Ausdehnung auf die übrigen Extremitäten, so dass S. schon nach einem Monat arbeitsunfähig ist. Der Prozess dehnt sich in relativ kurzer Zeit fast auf die gesamte Körpermuskulatur aus. Dabei bestehen ausgedehnte, fibrilläre Zuckungen und Entartungsreaktion in den paretischen Muskeln, mit lebhaften Patellarreflexen, normalen Plantarreflexen und erloschenen Achillessehnenreflexen. Kaum 7 Monate nach Beginn des Leidens tritt der Exitus durch Miterkrankung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Atemmuskulatur ein. Erscheinungen seitens der sensiblen Nerven fehlten vollständig.

Die Diagnose wurde ebenfalls auf Poliomyelitis anterior chronica gestellt, da die Parese der Atrophie vorausging und sich in kürzester Zeit eine Massenatrophie entwickelte, im Gegensatz zur progressiven spinalen Muskelatrophie, die meist in langsamem Fortschreiten in den kleinen Handmuskeln (oder im Schultergürtel) mit Atrophie beginnend, Faser für Faser, Muskel für Muskel ergreift und eine der Stärke der Atrophie entsprechende Parese zurücklässt. Differentialdiagnostisch war noch die amyotrophische Lateralsklerose auszuschliessen, es fehlten aber alle spastischen Symptome, und die lebhaften Patellarreflexe bei Erloschensein der Achillessehnenreflexe dürften kaum zur Diagnose einer amyotrophischen Lateralsklerose genügen.

Es lassen diese drei Fälle in klarer Weise die grosse ätiologische Bedeutung des Traumas für die Entstehung oder besser „Auslösung" der progressiven spinalen Amyotrophien erkennen. Drei gesunde, arbeitsfähige Männer erleiden einen Unfall während der Arbeit, in allen Fällen wird eine überanstrengte Extremität durch ein Trauma betroffen. In zwei Fällen handelt es sich um Zerrung, einmal um Kontusion einer Extremität. An schädigenden Momenten liegt also ausser dem Trauma eine Überanstrengung der verletzten Extremität und vielleicht ein gewisser psychischer Shok vor. Nach kürzester Zeit stellen sich die ersten Symptome einer schweren Erkrankung des motorischen Systems ein und zwar in der überanstrengten und vom Trauma betroffenen Extremität. Der Zusammenhang von Trauma und Überanstrengung mit der sich entwickelnden chronischen spinalen Erkrankung ist nicht zu bezweifeln. Noch wenig hervorgehoben wurde die lokalisierende Bedeutung des Traumas, der Beginn der Erkrankung in dem von Trauma und Überanstrengung betroffenen Gebiet.

Die häufig beobachtete Beziehung zwischen Trauma und spinaler Amyotrophie hat verschiedene Autoren zu Erklärungsversuchen veranlasst.

Charcot veröffentlicht eine Reihe von Fällen ausgedehnter, nichtchronischer Muskelatrophien mit günstiger Prognose, die im Anschluss an eine ganz leichte Verletzung der Gelenke entstehen und nach seiner Annahme spinalen Ursprungs sind.

Zur Erklärung des Vorgangs dient ihm die Reflextheorie Vulpians, nach welcher sich die durch das Trauma erfolgte Reizung der Gelenknerven zentralwärts auf die grauen Vorderhörner fortpflanzt, in ihnen einen noch unbekannten pathologischen Zustand erzeugt und auf diese Weise Veranlassung zu der Atrophie geben soll. Charcot nimmt neuropathische Disposition an, um die schweren Folgen eines so leichten Traumas erklären zu können, und glaubt bei einem seiner Kranken diese Disposition feststellen zu können.

Rose fusst auf der Ansicht von Dutil und nimmt eine angeborene oder erworbeue Schwäche des motorischen Systems an. Er spricht von „Vorderhornschwächlingen" und misst dem Trauma eine auslösende Bedeutung zu.

Erb glaubt ebenfalls an eine „Auslösung" des Prozesses durch das Trauma. Er macht auf die Schmausschen Versuche aufmerksam, legt der Erschütterung des Rückenmarks besondere Bedeutung bei und denkt an molekulare Verlagerung durch die Erschütterung. Erb betont bei seinen beiden Fällen das Zusammentreffen von Trauma und maximaler motorischer Innervation und glaubt, dass das überanstrengte motorische System dem schädigenden Einfluss des Traumas besonders ausgesetzt wird, und dass dadurch die Auslösung einer chronischen spinalen Amyotrophie erfolgt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hartmann widmet der Frage der traumatischen Rückenmarkserkrankung eine längere Arbeit. Er erinnert ebenfalls an den experimentellen Beweis von Schmaus und Bickeles, dass nach Erschütterung der Wirbelsäule auch ohne Blutung schwere Läsionen entstehen können. Er erwähnt die von Schmaus beobachtete Meningitis adhaesiva nach Trauma und macht auf die Bedeutung der durch die Verklebung verursachten Verlegung der subpialen Lymphräume aufmerksam. Die perivaskulären Lymphräume zu beiden Seiten des Zentralkanals findet Hartmann erweitert bei traumatischen Rückenmarkserkrankungen und glaubt an eine Schädigung des Gewebes durch Imbibition mit Lymphe, wobei das locker gebaute Gewebe der grauen Substanz der Schädigung besonders ausgesetzt sein soll. Hartmann spricht von einer lymphogenen traumatischen Degeneration.

Homén denkt sich eine progressive spinale Muskelatrophie nach traumatischer Radialislähmung durch Reizung des Rückenmarks entstanden, nähert sich also der Reflextheorie Charcots.

Schliesslich ist auch eine aszendierende Neuritis mit anschliessender spinaler Erkrankung angenommen worden.

Der Zusammenhang zwischen Trauma und den chronischen spinalen Amyotrophien erscheint unverständlich, weil man sich nicht vorstellen kann, dass ein Trauma elektiv ein bestimmtes System des Zentralnervensystems schädigt und zur Erkrankung bringt. Sehr berechtigt und zu einem Erklärungsversuch notwendig ist daher Dutils Annahme einer angeborenen oder erworbenen Schwäche des motorischen Systems. Dass ein in seiner Anlage schwaches motorisches System elektiv von einem Trauma zur Erkrankung gebracht wird, ist leichter verständlich. Für Dutils Auffassung sprechen die Fälle von chronischer spinaler Amyotrophie nach einer spinalen Kinderlähmung, hier ist das motorische System geschwächt und bildet so den Boden für eine chronische Erkrankung.

Für eine Reihe posttraumatischer spinaler Amyotrophien hat der Erbsche Erklärungsversuch seine Berechtigung. Es handelt sich in diesen Fällen um ein Zusammentreffen von Trauma und angestrengter motorischer Innervation, um die Einwirkung des Trauma auf eine maximal innervierte Neuron- und Muskelgruppe. Erbs Ansicht, dass diese Überanstrengung des motorischen Systems bei hinzutretendem Trauma eine elektive Erkrankung des Systems auslösen kann, hat vieles für sich. Man kann sogar noch weiter gehen und dieser Kombination von Trauma und Überanstrengung eine wesentliche „lokalisierende" Bedeutung zumessen. Doch bleibt auch bei dem Erbschen Erklärungsversuch in vielen Fällen unerklärt, warum eine progressive Erkrankung entsteht, während doch nur ein umschriebenes Gebiet geschädigt wird, und wir müssen auch hier eine „Disposition", eine Schwäche des motorischen Systems annehmen. Erb sucht eine andere Erklärung, er glaubt an molekulare Verlagerungen im Rückenmark durch das Trauma, doch liegt eine wirkliche ernste Erschütterung des Körpers, die eine solche molekulare Verlagerung zur Folge haben könnte, ausser bei seinen beiden Fällen nur bei wenigen der aus der Literatur bekannten Fälle vor. So ist bei unseren Kranken ein Zusammentreffen von Trauma und Überanstrengung zu konstatieren, eine ernste Erschütterung des Rückenmarks hat aber höchstens bei einem der 3 Erkrankten stattgefunden.

Hartmanns „lymphogene traumatische Degeneration" könnte die Bedeutung des Trauma für die Erkrankung des motorischen Systems nur in einzelnen Fällen erklären. Zur Entstehung dieser lymphogenen traumatischen Degeneration bedarf es wiederum einer energischen Erschütterung, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eben häufig fehlt, und dann ist die elektive Erkrankung des motorischen Systems auch hier vollkommen ungeklärt. Hartmanns Hinweis, dass die locker gebaute graue Substanz einer Schädigung besonders ausgesetzt ist, kann unmöglich zur Erklärung ausreichen.

Der Versuch, das Entstehen einer chronischen spinalen Amyotrophie auf eine aszendierende Neuritis zurückzuführen, muss abgelehnt werden, es fehlt für diese Annahme klinisch wie anatomisch jede Stütze. Ebensowenig kann man sich vorstellen, dass ein Reiz oder Reflex (Homén) eine chronische spinale Amyotrophie auslösen kann, die „Reflextheorie" wurde ja auch von Charcot ursprünglich für eine leichte Form stets günstig verlaufender Muskelatrophien geprägt.

Die Bedeutung der nach Trauma sich entwickelnden chronischen spinalen Amyotrophien für die Unfallheilkunde ist einleuchtend. Die auslösende Wirkung des Trauma ist durch eine ganze Reihe von einwandsfreien Fällen sichergestellt, und diesem Umstand wird der Gutachter Rechnung tragen müssen.

In kurzer Fassung ergibt die Arbeit Folgendes:

I. Als wesentliche ätiologische Faktoren für die chronischen spinalen Amyotrophien sind zu betrachten: Erkältung, Lues, spinale Kinderlähmung, Bleivergiftung, allgemeine nervöse Belastung, Heredität, Überanstrengung im Beruf, Trauma.

II. Das Trauma kann eine „auslösende" und „lokalisierende" Bedeutung für die chronischen spinalen Amyotrophien gewinnen.

III. Eine angeborene oder erworbene Schwäche des motorischen Systems (Dutil) ist bei den Fällen von posttraumatischen chronischen spinalen Amyotrophien wahrscheinlich.

IV. Für die Auslösung und Lokalisation einer chronischen spinalen Amyotrophie kann in manchen Fällen das Zusammentreffen von Trauma und angestrengter motorischer Innervation (Erb) verantwortlich gemacht werden.

Zum Schlusse habe ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Hoffmann für die Anregung zu dieser Arbeit und Herrn Geh. Rat Erb für die Überlassung der Fälle zu danken.

Literatur.

1) Gilbert Ballet et A. Dutil, De quelques accidents spinaux (Revue de médecine. Bd. 4, 1884).

2) M. Bernhardt, Klin. Beitr. z. Lehre v. d. progressiven spinalen (nicht hereditären) Muskelatrophie (Zeitschr. f. klin. Med., Suppl. z. 17. Bd. 1890).

3) Bernheim, Des poliomyelites antérieures (Revue de médecine. 1893, Jan.).

4) M. Bielschofsky, Zur Histologie der Poliomyelitis ant. chr. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 37, S. 1).

5) M. Bornstein, Über Lähmungen und Muskelatrophie bei Tabes dorsalis (Fortschritte der Med. Bd. 19, Nr. 24).

6) Charcot, Amyotrophies spinales (Progrès médicale 1893, zit. nach Friedländer, Bd. 11).

7) L. Darkschewitsch, Gesellschaft der Neuropathologen und Irrenärzte zu Moskau. Sitzung v. 20. IX. 91 (Neurolog. Zentralbl., Bd. 11, 1892).

8) Dornblüth, Anat. Untersuchung eines Falles von amyotrophischer Lateralsklerose (Neurolog. Zentralbl. 1889).

9) A. Dutil, Note sur un cas d'atrophie etc. (Gazette méd. de Paris 1888, zit. nach Neurolog. Zentralbl. Bd. 7).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10) A. Dutil et J. B. Charcot, Notes sur un cas de Poliomyelite (Progrès médical 1894, zit. nach Neurolog. Zentralbl. Bd. 13).

11) Eisenlohr, Neuropatholog. Beitr. (Arch. f. Psych. Bd. 8).

12) C. Eisenlohr, Poliomyelitis anterior subacuta cervicalis circumscripta beim Erwachsenen (Neurolog. Zentralbl., Bd. 1).

13) W. Erb, Über hereditäre spastische Spinalparalyse (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 6).

14) Derselbe, Über Poliomyelitis ant. chron. nach Trauma (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 11).

15) G. Etienne, Sur les atrophies musculaires (Nouv. Icon. de la Sâlpetrière 1899, zit. nach Neurol. Centralbl. Bd. 19).

16) Richard Ewald, Fall von Poliomyelitis ant. chron. (Inaug.-Diss. 1899, Marburg).

17) A. Filbry, Über Komplikationen spinaler Kinderlähmung mit progress. Muskelatrophie (Inaug.-Diss. Kiel 1898).

18) L. Goldberg, Ein Fall von traumatischer amyotrophischer Lateralsklerose (Berl. klin. Wochenschr. 1898).

19) F. Hartmann, Klin. und pathol.-anat. Untersuchungen über die unkomplizierten traumat. Rückenmarkserkrankungen (Jahrb. f. Psych. u. Nervenkrankheiten. Bd. 19. 1901).

20) J. Hoffmann, Kasuistische Mitteilungen aus der Heidelberger med. Klinik (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 9, 1897).

21) Derselbe, Über chron.-spin. Muskelatrophie im Kindesalter, auf familiärer Basis (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1893).

22) E. A. Homén, Ein Fall kombinierter Muskelatrophie mit eigentümlicher Ätiologie (Neurolog. Zentralbl. 1892, Bd. 11).

23) F. Jolly, Über Unfallverletzung und Muskelatrophie nebst Bemerkungen über die Unfallgesetzgebung (Berl. klin. Wochenschr. 1897).

24) R. Krüger, Ein Beitrag zur progressiven Muskelatrophie u. ihren Komplikationen (Inaug.-Diss., Berlin, Februar 1892, zit. nach Neurolog. Zentralblatt, Bd. 11).

25) A. Langer, Alte infantile Poliomyelitis mit folgender spinaler Muskelatrophie (Jahrb. d. Wiener K. K. Krankenanstalten. Bd. 5, zit. nach Neurolog. Zentralblatt. Bd. 17).

26) E. C. Mann, A case of traumatic. progressiv muscular atrophy (The Alienist and Neurologist 1886, zit. nach Neurolog. Zentralbl. Bd. 6).

27) E. Mayer, Poliomyelitis ant. chron. nach Trauma (Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 5).

28) J. E. Morgan und J. Dreschfeld, Idiopathic lateral Sklerosis (Brit. Med. Journ. 1881, zit. nach dem Zentralblatt für Neurologie 1881).

29) F. W. Mott und F. Tretgold, Some observations . . . on primary degeneration of the motor tract (Brain, Bd. 25, Winter 1902).

30) Nonne, 67. Versammlung deutscher Naturforscher u. Ärzte in Lübeck 16. bis 21. September 1895 (Autoreferat, Neurolog. Zentralblatt Bd. 14, 1895).

31) Derselbe, Klin. u. anat. Untersuchung eines Falles von Poliomyelitis ant. chron. (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 1).

32) E. Nylander, Bidrag till kännedomen (Hygiea 1898, Bd. 60, zit. nach Neurol. Zentralbl. Bd. 18).

33) H. Oppenheim, Zur Pathologie der chron. atroph. Spinallähmung (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 24).

34) Derselbe, Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 19, 1888.

35) M. Perrin, Poliomyelite antérieure (Arch. de méd. des enfants, Bd. 5, zit. nach Neurolog. Zentralblatt Bd. 22).

36) Philippe u. Gothard (Socéité de Neurologie de Paris, Sitzung vom 15. Jan. 1903, zit. nach Neurolog. Zentralblatt Bd. 22, S. 889).

37) A. Pilez, Über einen Fall von amyotrophischer Lateralsklerose (Jahrb. f. Psych. und Neurologie 1898, Bd. 17).

38) U. Rose, Über eine eigentümliche Form von progressiver Muskelatrophie nach Trauma (Dtsch. Arch. f. klin. Med. 1901, Bd. 71).

39) S. Rosenberg, Die Differentialdiagnose der Poliomyelit. ant. acuta et chron. adultorum und der Neuritis multiplex (Inaug.-Diss. Heidelb. 1890).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

40) G. Rossolimo, Über Poliomyelitis ant. chron. und Syringomyelie (Neurolog. Zentralblatt Bd. 22).

41) Roth, Gesellschaft der Neuropathologen und Irrenärzte zu Moskau (Sitzung v. 16. Nov. 1901, zit. nach Neurolog. Zentralblatt Bd. 21).

42) v. Rutkowsky, Zwei Fälle von Poliomyelitis ant. chron. beim Erwachsenen (Inaug.-Diss., Leipz. 1901).

43) Sanitätsbericht über die deutschen Heere 1870/71, Bd. 7.

44) A. v. Sarbo, Spinale Muskelatrophie infolge Bleivergiftung an eine infantile Poliomyelitis sich anschliessend (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 19, 1901).

45) P. Schuster, Poliomyelitis ant. chron. mit Beteiligung der hinteren Wurzeln und der Burdachschen Stränge (Neurolog. Zentralblatt, Bd. 16, 1897).

46) Seeligmüller, Über initiale Lokalisation der progressiven Muskelatrophie (Tageblatt der Naturforscherversammlung in Salzburg 1881).

47) H. Stark, Über Vorderhornerkrankung nach Trauma (Neurolog. Zentralblatt 1904, Nr. 14, Referat).

48) Strümpell, 65. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Nürnberg, vom 11. bis 15. Sept. 1893 (zit. nach Neurolog. Zentralblatt Bd. 12, 1893).

49) Derselbe, Zur Lehre von der progressiven Muskelatrophie (Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1893).

50) R. v. d. Velden, Fall von spastischer Spinalparalyse (Berl. klin. Wochenschrift 1878).

Ein Fall von isolierter traumatischer Lähmung des rechten Nervus abducens.

Von Dr. Aronheim-Gevelsberg i. W.

Die Motilitätsstörungen der Augenmuskeln durch Nervenlähmung sind zuweilen verursacht durch kongenitale Lähmungen, meist entstehen sie entweder genuin, oder sind Teilerscheinungen von Allgemeinerkrankungen, oder beruhen auf traumatischer Grundlage.

Von den Allgemeinerkrankungen sind zu erwähnen:

1. der Rheumatismus (von allen Augenmuskeln werden die Mm. rect. ext. und trochlearis am häufigsten betroffen);
2. Syphilis, diese führt sowohl zu zentralen, wie basalen und peripheren Lähmungen;
3. Diphtheritis und Diabetes.

Uns interessieren hier die traumatischen Augenmuskellähmungen und besonders die des Nervus abducens, die am häufigsten von allen Augenmuskellähmungen isoliert zur Beobachtung kommt, während die Lähmungen der vom N. oculomotorius versorgten Muskeln gewöhnlich miteinander kombiniert sind.

Nach Tillmanns ist Abducenslähmung bei Basisfrakturen nicht häufig, zuweilen wird sie auch bei pulsierendem Exophthalmus resp. beim arteriell-venösen Aneurysma der Carotis interna beobachtet. Zerreissung des N. abducens in der Furche der so oft frakturierten Felsenbeinpyramide ist, wie v. Bergmann hervorhebt, nach der vorliegenden Literatur bis jetzt nur einmal an der Leiche konstatiert worden. Trotz seines langen Verlaufs an der Schädelbasis wird der N. abducens bei Schädelbasisfrakturen nur relativ selten affiziert, wie aus der sorgfältigen Zusammenstellung von Putscher hervorgeht. Unter 97 Schädelbrüchen, welche in den Jahren 1885—1889 in der Charité beobachtet wurden,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kam nur zweimal Abducenslähmung vor (A. Köhler). Wahrscheinlich handelt es sich bei der Abducenslähmung — abgesehen von direkten Verletzungen des Nervenstranges — besonders auch um Zerrungen des Nerven, z. B. vor seinem Eintritt in den Sinus cavernosus, ferner um Kompression durch Blutergüsse u. s. w. Nach Putscher und Th. v. Schröder finden sich in der Literatur 58 Fälle von Abducenslähmung infolge von Traumen resp. Basisfrakturen, sie sind teils ein-, teils doppelseitig isolierte, oder sie sind durch sonstige Lähmungen von Nerven- und Gehirnaffektionen kompliziert. Die Abducenslähmungen sind nach Tillmanns teils rein basale, teils cerebrale. Zuweilen ist auch der N. facialis und der N. acusticus gleichzeitig gelähmt, sie liegen ja am Felsenbein nahe zusammen. Bei gleichzeitiger Lähmung des Abducens und Facialis ist auch eine zentrale Verletzung in der Rautengrube möglich, da hier in der Nähe des Abducensursprungs die Kerne des Facialis liegen.[1])

Bei der geringen Anzahl bisher beobachteter isolierter traumatischer Abducenslähmungen mag es gestattet sein, die Kasuistik um einen Fall zu vermehren.

Am 1. Mai d. J. wurde ich morgens 9 Uhr zu der 60 Jahre alten Frau Lehrer H. H. gerufen. Dieselbe war von einer an der Treppe stehenden Leiter ausgeglitten, mit Hinterkopf und Rücken gegen das Treppengeländer und mit der rechten Kopfseite auf den unteren Treppenpfeilerknopf mit grosser Wucht aufgeschlagen. Anfangs ohne Bewusstsein, hatte sie sich nach etwa 20 Minuten so weit wieder erholt, dass sie von den Angehörigen unterstützt ins Schlafzimmer gehen und sich zu Bett legen konnte.

Bei meinem Eintreffen, etwa $^1/_2$ Stunde nach dem Unfall, war die Verletzte vollständig klar; sie klagte nur über heftigen Schmerz in der rechten Schläfen- und Hinterhauptsgegend, in der rechten Lumbal- und rechten Hüftseite. Nach aussen getretene Blutungen aus Nase, Mund und Ohren waren nicht bemerkt worden. Infolge der Schmerzen konnte Pat. sich nur mühsam bewegen; Frakturen des Schädeldaches, der Wirbelsäule, des Beckens und der Extremitäten jedoch nicht nachzuweisen, dagegen fanden sich in der Mitte des Hinterkopfes und oberhalb der rechten Ohrmuschel je 2 hühnereigrosse schwappende Anschwellungen und fünfmarkstückgrosse Hautabschürfungen in der rechten Lumbal- und Trochantergegend.

Bei der Inspektion des Mundes und Rachens aber bemerkte man an der Mündungsstelle der rechten Tuba Eustachii am Ostium pharyngeum einen frischen Blutstreifen, der nach Abwischen sich sofort wieder erneuerte und nach der hinteren Pharynxwand hinzog.

Bei der Untersuchung der Augenbewegungen fiel sofort am rechten Auge eine Ablenkung nach innen, ein typischer Strabismus convergens auf. Das rechte Auge konnte in normaler Weise geradeaus und nach innen, aber nicht mehr über die Mittellinie nach aussen hin bewegt werden. Schon bei dieser ersten Untersuchung gab die intelligente Verletzte an, dass sie den fixierten Finger bei Bewegung der Blickrichtung nach der gelähmten Seite doppelt, aufrecht und parallel, sehe. Mit dem linken Auge sehe sie deutlich, sobald sie aber binokular fixiere, trete Diplopie und Undeutlichsehen auf. Die Lichtreaktion der mittelweiten Pupillen war zwar schwach, doch deutlich vorhanden. Sämmtliche übrigen Sinnesorgane funktionierten normal, Störungen der Motilität, der Sensibilität und der Reflexe waren nicht nachweisbar.

Anamnestisch möchte ich hier erwähnen, dass die Verletzte aus gesunder Familie stammt, niemals ernstlich krank und bis zu dem Unfall völlig gesund und ausserordentlich rüstig war. Ich selbst kenne sie seit vielen Jahren und konnte mich noch einen Tag vor dem Sturze von ihrem Wohlbefinden überzeugen.

Die Paralyse des vom N. abducens versorgten Musc. rectus externus war deshalb eine unmittelbare Folge des erlittenen Traumas und wurde nach der ersten Untersuchung von mir mit Rücksicht auf die an der rechten Tubenmündung wahrnehmbare Blutung und die Schwere des stattgehabten Sturzes als eine basale, wahrscheinlich verursacht durch eine Fraktur oder Fissur des vorderen Teiles der rechten Felsenbeinpyramide, beurteilt.

1) Lähmungen der Augennerven werden auch nach schweren Zangengeburten und Lähmungen der äusseren Augenmuskeln bei Wurstvergiftung (Botulismus) beobachtet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutisch verordnete ich bei absoluter Ruhe Mundausspülung mit Borwasser, Eisbeutel auf den Kopf und Milchdiät an.

Gegen 6 Uhr nachmittags erhielt ich den ersten Urin nach dem Unfall und vom Ehemann die Mitteilung, dass der Zustand der Patientin ein guter sei. Der von mir untersuchte Harn war frei von Eiweiss und Zucker und ist es auch bis heute geblieben.

Um 8 Uhr abends wurde ich aber dringend wieder gerufen. Ich fand die Verletzte, die gerade vorher etwa $^1/_2$ Liter Blut erbrochen hatte in einem Zustande bedrohlicher Schwäche, die jedoch nach einer Kampfereinspritzung sich nach einer Viertelstunde besserte. Bei Untersuchung des Pharynx fand sich wieder ein Blutstreifen von der Tubenöffnung bis zur Pharynxwand. Nach meiner Annahme war im Laufe des Tages das Blut aus den durch einen Bruch der vorderen Partie der rechten Felsenbeinpyramide verletzten Gefässen oder des Sinus transversus in die Tuba Eustachii stetig in den Ösophagus geflossen und hatte abends den blutigen Brechakt, der zu dem schweren Collaps führte, ausgelöst.

Wie haben wir uns nun die Lähmung des rechten N. abducens zu erklären? Dass die Gehirnnerven nicht selten in ihrem Verlaufe in der Schädelhöhle oder in ihren Austrittskanälen von einem Trauma betroffen werden, ist klinisch und anatomisch wiederholt beobachtet worden. Der Sitz der Augennervenerkrankung, welche zur Lähmung führt, ist entweder in den Kernen und der zentralen Faserung dieser Nerven oder ihrer Umgebung, ferner im intrakraniellen Verlauf dieser Nerven oder endlich in ihrem orbitalen Anteile und ihren Verästelungen zu suchen. Man spricht deshalb von zentralem, basilarem und peripherem Ursprung der Augenmuskellähmungen.

Am häufigsten ist das 7. und 8. Paar (N. facialis und acusticus) in seiner Funktion gestört, seltener, wie eingangs erwähnt, das 6. Gehirnnervenpaar (N. abducens). Dieses kommt am hinteren Rande des Pons Varoli zum Vorschein und gelangt zur hinteren Wand des Sinus cavernosus, in welchem es an der Aussenseite der Carotis cerebralis verläuft, durch einige Fäden verbunden mit dem sympathischen Geflecht. Nach Durchbohrung der Wand des Sinus cavernosus dringt es durch die Fissura orbitalis superior in die Augenhöhle, durchbohrt den Ursprung des Musc. rectus externus und verzweigt sich in diesem Muskel.

Bei ihrem Sturze von der Leiter war unsere Patientin, ehe sie zu Boden fiel, mit dem rechten Schläfebein auf den Treppenpfeilerknauf aufgefallen, wodurch eine Fraktur der Felsenbeinpyramide des rechten Schläfebeins ausgelöst werden konnte. Etwa $^1/_2$ Stunde nach dem Sturze sah ich die Verletzte, die ich als vollständig gesunde Frau jahrelang kannte, konstatierte sofort die rechte Abducenslähmung und die Blutung aus der rechten Tuba Eustachii. Die Koinzidenz der Lähmung und Blutung mit dem Trauma erlaubte einen Rückschluss auf den Sitz der Verletzung in dem vorderen Teile der Felsenbeinpyramide des rechten Schläfebeins. Es konnte sich nun um Kontusion, Zerrung und Kompression des Abducens durch einen Bluterguss oder um Zerreissung desselben vor seinem Eintritt in den Sinus cavernosus handeln.

Berücksichtigt man, dass Nervenlähmungen durch Kompression eines Blutergusses innerhalb der Wandung des knöchernen Kanals oder durch Druck eines Blutergusses in seiner Scheide selten unmittelbar nach stattgehabter Verletzung, sondern meist erst in den nächsten Tagen durch hinzutretende Neuritis infolge der genannten Schädigungen eintritt, durfte aus dem sofortigen Auftreten und dem Bestehenbleiben der Lähmung vom Momente des Traumas bis auf den heutigen Tag auf eine Zerreissung des Nervenstammes, also auf einen basilaren Ursprung der Abducenslähmung geschlossen werden.

Die besonders anfangs bestehenden Symptome einer Kleinhirnverletzung (Schwindelanfälle, Übelsein, Brechneigung, Schwanken bei Augen-Fussschluss) sind neben dem Schädelgrundbruch vorhanden, jedoch im Gegensatz zu der Abducensparalyse weiter im Abnehmen begriffen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da die Verletzte sich an ihren Strabismus durch schiefe Kopfhaltung und durch Betrachtung der Objekte von der gesunden Seite des Gesichtsfeldes gewöhnt hat, kanu sie sich nicht entschliessen, wegen der sie entstellenden Schielablenkung spezialaugenärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, insbesondere verweigert sie jeden operativen Eingriff, der wohl in Tenotomie des Musc. rect. internus und Vornähung des Musc. rect. externus bestehen würde.

In dem Zustande der Verletzten ist eine Änderung nicht eingetreten.

Benutzte Literatur.

1) Hock, Augenmuskellähmungen, in der Realenzyklopädie der ges. Heilkunde. Bd. II. S. 234.
2) Prof. H. Tillmanns, Lehrb. der spez. Chirurgie. I. Teil, S. 103 u. 104.
3) Hersing, Lehrb. der Augenheilkunde. S. 235.
4) König, Lehrb. der spez. Chirurgie. Bd. I, S. 43.
5) Heitzmann, Die deskriptive und topographische Anatomie des Menschen.

Ein Fall von traumatischer Osteomyelitis.

Von Dr. Georg Müller-Berlin.

Obgleich die Literatur über Osteomyelitis nach Trauma bereits eine recht umfangreiche ist — Thiem hat allein in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen 102 Fälle zusammengestellt — so möchte ich doch nicht unterlassen, die Krankengeschichte eines einschlägigen Falles mitzuteilen, die meines Erachtens mancherlei Interessantes bietet.

Der Malerlehrling Max Gericke, 17 Jahre alt, verunglückte am 9. Juli 1903 laut Unfallanzeige in folgender Weise:

G. sollte einen Fassadenanstrich ausführen, wobei er beim Aufrichten einer Leiter infolge eines Fehltrittes einen Ruck im ganzen Körper erhielt, so dass seine Gesichtsfarbe sich veränderte. Er empfand Schmerzen im ganzen Körper, und als er des Abends nach Hause kam, fühlte er sich nicht wohl, war jedoch noch arbeitsfähig. Am anderen Morgen wurde der Kassenarzt geholt, welcher ihm verordnete, mindestens 8 Tage im Bett liegen zu bleiben. Der Zustand verschlimmerte sich jedoch, so dass seine sofortige Überführung in das Krankenhaus angeordnet wurde. Nun finden sich über den Verlauf der Krankheit in den Akten leider keine näheren Angaben bis zum 8. 10. 03. Unter diesem Datum liegt ein Gutachten des Dr. F. vor, aus welchem folgendes hervorgeht:

Pat. klagt noch über Schwäche des ganzen Körpers, das rechte Bein kann nicht bewegt werden und schmerzt zuweilen. G. befindet sich, sagt der Gutachter, in ziemlich mangelhaftem Körperzustande, ist erheblich abgemagert und hat zuweilen abends geringe Temperatursteigerungen (bis 38^0 C.). Zu beiden Seiten des Kniegelenks finden sich in Heilung begriffene, längliche Wunden, ferner an der Aussenseite des Oberschenkels, dicht oberhalb des Knies eine Wunde, die bis in die Knochenhöhle hineinragt, etwa 12 cm lang und 4 cm breit, zum grössten Teil im Niveau der umgebenden Haut liegend, zum kleinsten Teil in die Markhöhle des Knochens führend. Eine weniger ausgedehnte Wunde, die bereits von Narbengewebe umgeben ist, führt in der Ausdehnung eines Zehnpfennigstückes im oberen Viertel des Oberschenkels in die Markhöhle des Knochens. Die Gegend des rechten Hüftgelenks ist geschwollen. Endlich befindet sich eine bohnengrosse, auch auf den Knochen (Akromion) führende Wunde auf der rechten Schulter.

Sämtliche Wunden, sowie Narben am linken Handrücken, auf der linken Schulter und auf der Brust rühren von Operationen her, die wegen akuter Knochenmarkseiterung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an den betreffenden Knochen nötig waren. Die Operationen bestanden in Aufmeisslung der betreffenden Knochen und Entfernung des Eiters und eitrig infiltrierten Knochenmarks.

Unter dem 3. 6. 1904 berichtet derselbe Arzt, dass Pat. vor einigen Tagen aus dem Krankenhause entlassen worden sei, sämtliche Wunden seien vernarbt, jedoch sei die Stellung des Beines und des Fusses eine ungünstige.

Am 5. 7. 1904 wird Pat. in meine Klinik aufgenommen. Der Befund am genannten Tage ist kurz folgender:

Pat. ist ein sehr blass aussehender junger Mann mit schlaffer, schwach entwickelter Muskulatur und geringem Fettpolster. Er bewegt sich mit Hilfe eines Stockes fort und trägt unter seinem rechten Fuss eine etwa 10 cm dicke Filzunterlage angeschnallt. Er legt sich beim Gehen stark auf den Stock, beugt den Oberkörper nach vorn und schleppt das rechte Bein nach. Hüft- und Kniegelenk sind vollkommen versteift. Die Zehen des rechten Fusses sind in Hammerstellung fixiert. Während im Kniegelenk das Bein in Streckstellung versteift ist, besteht im Hüftgelenk eine Beuge- und Adduktionskontraktur in einem Winkel von je 135^0 und Innenrotation um 45^0. Das Becken ist rechts stark in die Höhe gezogen, so dass trotz gleicher Beinlängen eine scheinbare Verkürzung des rechten Beines um 12 cm besteht, welche als Ausgleich der Adduktionsstellung resultiert. Infolge der abnormen Beckenstellung ist eine linksseitige Kyphoskoliose entstanden. Es finden sich ferner die schon oben beschriebenen Narben; diejenigen am Bein secernierten noch trübe seröse Flüssigkeit. Einige Tage nach der Aufnahme wurde durch die obere Fistel noch ein Knochenstück entfernt. Das ganze rechte Bein ist auf Beklopfen und auf Druck noch sehr schmerzhaft. Der Femur fühlt sich verdickt an. Die inneren Organe weisen keine Abweichung von der Norm auf, nur ist die Herztätigkeit stark beschleunigt, 120 Schläge in der Minute. In beiden Lungenspitzen sind In- und Exspirium verschärft. Der Brustkorb ist flach, die Atmung oberflächlich. Der Urin ist frei von fremden Bestandteilen, der Appetit mangelhaft, die Verdauung normal.

Das Röntgenbild ergibt bei gut erhaltenem Schenkelkopf eine vollkommene Obliteration des Gelenkspaltes, der Femurschatten ist stark verbreitert und ist von unregelmässig gestalteten Linien begrenzt. Eine Mobilisierung der Hüfte und des Kniegelenks gelang nicht, teils weil die Behandlung aus Besorgnis vor einem Wiederaufflackern des osteomyelitischen Prozesses mit grosser Vorsicht durchgeführt werden musste, teils scheiterte dies an dem passiven Widerstande des Verletzten, der sich trotz seiner jungen Jahre mit seinem Zustande abgefunden hatte, eine Erscheinung, die man übrigens nur bei berufsgenossenschaftlichen Unfallkranken antrifft.

Besonders auffallend ist es, dass Pat. im Hüftgelenk eine Stellungsanomalie aufweist, die für das dritte Stadium der tuberkulösen Hüftgelenksentzündung charakteristisch ist, und als ich den Patienten ohne Kenntnis der Akten und der Anamnese zum ersten Male sah, zweifelte ich nicht daran, dass eine solche vorgelegen hatte, und erst das Aktenstudium und die direkt von dem erstbehandelnden Arzte eingeholten Informationen erwiesen diese Diagnose als irrig. Immerhin ist diese Stellungsanomalie insofern lehrreich, als sie mir ein Beweis dafür zu sein scheint, dass dieselbe bei der Coxitis nicht durch das Leiden an sich hervorgerufen wird, sondern infolge des Liegens auf der gesunden Seite, wobei das kranke Bein auf dem gesunden ruht und so allmählich durch die eigene Schwerkraft in Beugeadduktionskontraktur und Innenrotation gedrängt wird.

Um die Stellung einigermaßen zu korrigieren, machte ich dem Patienten den Vorschlag, eine Durchmeisslung des Schenkelhalses vorzunehmen, was jedoch rite abgelehnt wurde. Nunmehr entschloss ich mich, da Patient ohne Stock und hohe Unterlage sich nicht fortbewegen konnte — faute de mieux — ihm einen Schienenhülsenapparat mit, hohem Schuh zu geben, wodurch ich tatsächlich den Patienten in den Stand gesetzt habe ohne Stock gut und sicher zu stehen und zu gehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erwiderung

auf

Dr. Dreyer, ein Beitrag zur Lehre von der traumatischen Neurose.

Herr Dr. Dreyer hat im Novemberheft der Monatsschrift für Unfallheilkunde einen Fall veröffentlicht, in dem auch ich ein Gutachten abzugeben hatte. In dieser Arbeit bringt Herr Dr. Dreyer erstens Bruchstücke eines Gutachtens von mir, während wichtige Teile des Gutachtens nicht wiedergegeben werden. zweitens schreibt er über mich Folgendes: Die Herren . . . . . und Hofrat von Hoesslin vertreten in der Beurteilung der traumatischen Neurose einen besonderen Standpunkt, nachdem sie derartige Verletzte im Gegensatz zu anderen hervorragenden Klinikern stets für völlig oder nahezu völlig arbeitsunfähig erklären.

In meinem Gutachten über den Kranken habe ich zuerst erörtert, warum ich der Ansicht war, dass der Kranke übertreibt und simuliert; ich war durch das Verhalten bei Widerstandsbewegungen, durch den Nachweis der paradoxen Kontraktion der Antagonisten und durch den Nachweis eines röhrenförmigen Gesichtfeldes zu dieser Anschauung gekommen. Von der Annahme einer traumatischen Neurose ist in meinem Gutachten gar nicht die Rede. Dagegen konstatierte ich eine starke Schwellung, Rötung und Verdickung der ganzen rechten Fussgelenksgegend. Die Gegend des rechten Fussgelenks war von blauroter Farbe, so dass ich entzündliche Vorgänge und Zirkulationsstörungen in der Fussgelenkgegend annehmen musste. Auch die Haut der Gelenkgegend erschien verändert und zeigte Neigung zu Ekzembildung und oberflächlicher Exulzeration.

Diese ganze Schilderung des objektiven Befunds lässt Dr. Dreyer weg und beginnt mit meinem jetzt folgenden Satz: „Nach dem objektiven Befund am rechten Fussgelenk halte ich die Angaben des Kranken, dass er sein Fussgelenk gar nicht brauchen könne, für völlig glaubwürdig."

Ich habe den Kranken keineswegs wegen einer traumatischen Neurose, sondern nur wegen des Zustandes seines Fussgelenks für erwerbsunfähig gehalten, obwohl ich ihn im übrigen für einen Simmlanten gehalten und als solchen bezeichnet habe. Weil ich ihn für einen sehr zweifelhaften Kranken hielt, habe ich dem Schiedsgericht empfohlen, auch die Erkrankung des Fusses einer Beobachtung im Krankenhaus zu unterwerfen. Im Krankenhaus wurde dann auch ein über handtellergrosses nässendes Ekzem mit Schwellung und blauroter Verfärbung der Umgebung konstatiert.

Der ganze Fall hat also mit meinem Standpunkt in der Beurteilung der traumatischen Neurose gar nichts zu tun, denn ich habe eine solche gar nicht angenommen.

Ich weiss nicht, woraus Herr Dr. Dreyer aber sonst schliesst, dass ich Kranke mit traumatischen Neurosen stets für völlig oder fast völlig arbeitsunfähig erkläre. Das weiss ich aber, dass ich nie etwas publiziert habe, woraus Herr Dr. Dreyer diesen Standpunkt ableiten könnte. In Wirklichkeit nehme ich folgenden Standpunkt ein:

Durch Traumen, besonders durch solche, welche mit Gehirnerschütterung oder grossem Schreck verbunden sind, können schwere Neurosen entstehen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche eine Erwerbsbeschränkung bedingen. Der Grad der Erwerbsunfähigkeit muss in jedem Grad durch genaue Untersuchung und Beobachtung ermittelt werden. Dass die Neurasthenie, die Hysterie, die Hypochondrie, schwere Depressionszustände, auch völlige Erwerbsunfähigkeit zur Folge haben können, ganz gleich, aus welcher ätiologischen Ursache sie entstanden sind, bedarf kaum einer Erörterung. Auch vor der Unfallsgesetzgebung hat es genug Menschen gegeben, welche durch ihre Erkrankung an derartigen Neurosen lange Zeit oder dauernd daran verhindert waren zu arbeiten, und auch heute sehen wir alltäglich solche arbeitsunfähige Kranke, welche keine Rentenansprüche erheben können. Liegt ein rentenpflichtiger Unfall vor, so pflege ich in erster Linie die Glaubwürdigkeit des Kranken zu prüfen, und darum habe ich auch selbst eine Methode empfohlen, welche besonders geeignet ist, die Simulation oder Übertreibung nachzuweisen, die Methode der Prüfung mit plötzlich nachlassenden Widerständen (Münchener med. Wochenschr. 1902. Nr. 37). Gerade bei Hysterischen bin ich in der Beurteilung der Erwerbsbeschränkung sehr vorsichtig, weil Hysterische bei der krankhaften Veranlagung ihres Charakters sehr geneigt sind, zu übertreiben und aus einer nach einem Unfall entstandenen Exazerbation ihres Zustandes Kapital zu schlagen. Habe ich über eine nach Trauma in die Erscheinung getretene Hysterie ein Gutachten abzugeben, so empfehle ich daher eine hohe Rente nur dann, wenn die Krankheitssymptome derartige sind, dass man bei dem gesammten Krankheitsbild annehmen kann, der Kranke würde auch ohne Entschädigungsansprüche nicht in der Lage sein, zu arbeiten. In sehr vielen anderen Fällen dagegen habe ich trotz bestehenden Neurosen gar keine oder eine kleine Rente empfohlen, weil eben bei dem betreffenden Grad der Neurose die Arbeitsfähigkeit nicht oder nur wenig beschränkt zu sein pflegt. Hier helfen keine allgemeine Prinzipien sondern nur sorgfältige Entscheidung von Fall zu Fall. Auch bei der sorgfältigsten Untersuchung kann es vorkommen, dass ein Kranker uns täuscht und wir nicht imstande sind, ihm diese Täuschung durch ärztliche Untersuchungsmethoden nachzuweisen. Wenn wir in Folge einer solchen gelungenen Täuschung wirklich einmal einen Simulanten eine Rente zubilligen, ist dies noch lange nicht so schlimm, als wenn wir einen wirklich Kranken als Simulanten begutachten. **Dr. R. v. Hoesslin-Neuwittelsbach.**

Besprechungen.

Schuster, Jodipininjektionen bei gichtisch-rheumatischen Erkrankungen. (Deutsche Medizinalzeitung, Nr. 39.) Eine 58jährige Dame litt an Schmerzhaftigkeit der Hüftgelenke und Schwellung der Knie- und Fussgelenke. Sie musste an Krücken gehen. Nach einer Injektion in der Nähe der kranken Kniee trat in 3 Tagen Besserung ein. Nach mehrfachen Injektionen konnte die Kranke $^1/_2$ Stunde ausgehen.

Bei Ischias cruralis und gleichzeitiger Anschwellung eines Knies hat S. das Jodipin ebenfalls mit Erfolg verwertet.

S. injiziert 10 bis 15 g von hellem 25prozentigem Jodipin.

In der „Therapie der Gegenwart", 1904, 4. Heft empfiehlt der Verfasser die örtliche Jodipininjektion auch bei gonorrhoischen Gelenkprozessen. C. Schmidt-Cottbus.

Leser, Das schlaffe Gelenk. L. bespricht im Verein der Ärzte in Halle a. S. am 1. Juni 1904 (s. Münch. med. Wochenschr. 37) „das schlaffe Gelenk". Veranlasst durch die Beobachtung, dass häufig Unfallverletzte der Simulation verdächtig werden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wegen der Differenz zwischen subjektiven Beschwerden und objektiv nachweisbaren Störungen, fand Vortragender, dass sich häufig bei Menschen nach erlittener Verletzung der unteren Extremitäten Symptome einer Erschlaffung des Gelenkapparates, besonders des Kniegelenks, einstellen. Seltener ist Fuss- und Hüftgelenk betroffen und noch seltener zeigen die Gelenke der oberen Extremität diese Abnormität.

Die Ätiologie der Gelenkschlaffheit beruht meist auf traumatischen Ursachen. An erster Stelle steht hier die Distorsion in ihrer leichten (geringer Einriss in die Gelenkkapsel oder Synovialmembran) und schweren Form (Zerreissung der Kapsel mit Durchtritt des Gelenkkopfes und sogenannte Luxatio sponte reposita). Ferner können Zerreissungen der seitlichen Bänder oder der Kreuzbänder zur Erschlaffung des Gelenks führen, entweder zu abnormer seitlicher Bewegung in Streckstellung oder zu abnormer Bewegungsfähigkeit von vorn nach hinten. Noch häufiger ist eine längere Zeit bestehende abnorme Ausdehnung der Gelenkkapsel (durch blutigen oder serösen Erguss) Ursache der späteren Erschlaffung. Dann kann die Muskelatrophie nach Extremitätenverletzung und schliesslich die langdauernde Extension, z. B. bei Oberschenkelbrüchen, eine Kapselerschlaffung nach sich ziehen.

Anatomisch besteht neben teilweiser Verdickung ein Verlust der Elastizität der Kapsel, selten ist die abnorme Verlängerung messbar oder gar eine Diastase vorhanden.

Trotz dieser geringen anatomischen Störungen sind die klinischen Symptome recht störende. Pathognomonisch ist die Möglichkeit abnormer seitlicher Bewegung bei extendiertem Gelenk oder seltener Vor- und Rückwärtsbewegung, welche sonst durch die Ligamenta cruciata gehemmt wird. Subjektiv klagen solche Kranke teils über Schmerzen, teils über eine gewisse Schwere in der Extremität, vor allem aber über eine Unsicherheit im Kniegelenk, namentlich beim Treppabsteigen. Bei Nichtbeachtung vermehren sich die Beschwerden und bleibende Abweichungen, besonders Genu valgum, können sich ausbilden.

Die beste Therapie ist die Prophylaxe: schnelle Beseitigung eines Ergusses, Verhütung der Muskelatrophie des Streckapparates und bei nachweisbarer Kapsel- und Bänderschlaffheit eventuell jahrelanges Tragen einer kurzen Doppelschiene, welche oben und unten in einer Ober- bez. Unterschenkel umfassenden Lederhülse fixiert ist.

In der Diskussion wurde von Eisler hervorgehoben, dass die funktionelle Bedeutung der Kreuzbänder für das Kniegelenk darin liege, dass sie normalerweise in jeder beliebigen Stellung von der extremen Beugung bis zur stärksten Streckung ein Abgleiten des Oberschenkels unter der nachdrängenden Rumpflast von der Tibia in sagittaler Richtung verhindern. So erkläre sich die Unsicherheit im Knie beim Treppabsteigen aus der herabgesetzten oder aufgehobenen Hemmungsfunktion der Ligamenta cruciata.

Aronheim-Gevelsberg.

Hagen-Torn, Zur Arthrodesenbildung. (Zentralbl. f. Chir. 1904. Nr. 34.) Um eine schnellere Ankylose der Sägeflächen herbeizuführen, lässt H. bei der Arthrodynie des Kniegelenks die Kranken schon längstens am 7. Tage nach der Gelenkresektion wieder gehen, nach Anlegung eines zwei Drittel des Unter- und Oberschenkels umfassenden Gipsverbands. Er hat danach schnellere Konsolidation gesehen, in 2—3 Wochen. (Nach Ref.s Erfahrungen bietet die knöcherne Versteifung des Kniegelenks nach Resektion überhaupt im allgemeinen keine Schwierigkeit, vorausgesetzt, dass unter starker Anpressung der Sägeflächen ein fester, gut sitzender Gips- oder Schienenverband angelegt wird.)

Bettmann-Leipzig.

Küttner, Über das Skapularkrachen. (Deutsche mediz. Wochenschr. 1904. Nr. 15 u. 16.) Die bisher beschriebenen Fälle dieser Erscheinung, 22 an Zahl, entstammen zum grössten Teil der französischen Literatur und sind vom Verf. referiert und kritisch beleuchtet worden. Das Resultat dieser Untersuchungen ist etwa folgendes: 1. Symptome. Der Charakter des subscapulären Geräusches (als „Krachen" für das französische „Frottement" übersetzt) ist je nach der Entstehungsursache ein verschiedener. Vom weichen sakkadierten Reiben bis zum groben, auf mehrere Meter hörbaren Krachen werden alle Übergänge beobachtet. Das Krachen vergleicht Terrillon mit dem Zähneknirschen, Galvagni mit dem Kaugeräusch eines Hafer fressenden Pferdes. Der Beginn des Leidens ist, abgesehen nach Frakturen, meist ein allmählicher. In vielen Fällen tritt das Phänomen doppelseitig auf, wenn auch auf einer Seite stärker als auf der anderen:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Ätiologie ist dabei entscheidend: bei Ankylose des Schultergelenks findet man Krachen nur auf der erkrankten Seite, bei bestehender Phthise meist doppelseitig.

Vorbedingung für die Entstehung des Krachens ist — abgesehen von gewissen Hygrombildungen — die Berührung der Scapula mit dem Thorax. Bei Bewegungen, welche ein starkes Abstehen der Schulterblätter zur Folge haben, pflegt das Geräusch zu verschwinden.

Die Beschwerden der einzelnen Patienten sind sehr verschiedene; manche spüren nichts, andere empfinden es als unangenehm, zumal es von einer dumpfen Schmerzempfindung begleitet zu sein pflegt; ja, es kann das Leiden, meistens freilich gleichzeitig das Grundleiden, wodurch es hervorgerufen ist, Arbeitsunfähigkeit hervorrufen.

Ehe man die Diagnose „Skapularkrachen" stellt, muss man alle häufigeren, in dieser Gegend möglichen Geräusche ausgeschlossen haben: bei Phthisikern pleurit. Reiben, bei Ankylose des Schultergelenks arthritische Reibegeräusche. Im allgemeinen ist bei einseitigem Auftreten eine lokale Ursache (knöcherne Prominenz an Scapula oder Rippen), bei doppelseitigem eine allgemeine (Atrophie der Muskulatur des Subscapularis, Latiss. dorsi, Serratus) anzunehmen.

Die Behandlung ist bei knöchernen Prominenzen auf operativem Wege zu suchen (Fall 1 [v. Bruns]). Auch Muskelplastiken (Mauclaire) sind mit Erfolg ausgeführt worden. Bei Muskelatrophie hat man von Elektrizität wenig Nutzen gesehen, mit Gymnastik hat Terrillon einen Patienten gebessert. Apelt-Hamburg.

Voltz, Über die fortschreitende Versteifung der Wirbelsäule nach Trauma. (Deutsche Medizinalztg. 1904. Nr. 60.) V. beschreibt zwei Fälle von traumatischer Entstehung der Spondylitis deformans.

Bei einem 50jährigen, gesunden Dachdecker trat ein Bruch des 7. Halswirbels und ein Bluterguss in das Lendenmark ein. Die ganze Brust- und Halswirbelsäule blieb steif. In dem 2. Falle wurde ein 53jähriger Tagelöhner nach einem Fall vom Wagen auf Kopf und Rücken ein halbes Jahr nach dem Unfall geheilt aus dem Krankenhause entlassen, im objektivem Befund war nichts Abnormes als Unfallfolge wahrzunehmen. 5 Monate nach der Entlassung bestand schon eine auffällige Brustkyphose. Die Dornfortsätze der unteren Hals- und oberen Brustwirbel waren sehr druckempfindlich. Die Brustwirbelsäule war starr, die Atmung abdominell. Nach einem weiteren halben Jahr bestand ein schweres Krankheitsbild, bleiches, verfallenes Aussehen. Brust- und Halswirbelsäule waren nach vorn gebogen und starr. Zu beiden Seiten der Wirbelsäule bestanden heftige ausstrahlende Schmerzen. Bei Druck auf Kopf und Schulter trat Schmerzgefühl auf.

Als Therapie empfiehlt V. bei jedem Trauma der Wirbelsäule Bettruhe, eventuell die Glissonsche Schlinge, später Massage und Gymnastik. Günstig wirkt bei infektiösem Charakter Licht- und Heissluftbehandlung und Applikation von Mesotan und Ol. oliv. āā. C. Schmidt-Cottbus.

Lauper, Über Refractura patellae. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1904. Nr. 10.) Durch grössere Statistiken lässt sich feststellen, dass die Refrakturen der Kniescheibe viel häufiger sind als die anderer Knochen. Nach blutiger Behandlung resp. Knochennaht tritt die Refraktur meistens innerhalb des ersten halben Jahres, nach Massage erst meistens nach 4 Jahren ein. Refrakturen nach Knochennaht sind meistenteils keine eigentlichen Refrakturen, es ist meistens ein Auseinandergehen der noch nicht knöchern geheilten primären Fraktur durch zu frühes Bewegen. Wirkliche Refrakturen treten meistens nach konservativer Behandlung ein und dann erst nach Jahren.

Die Knochenneubildung geht bei Patellarfrakturen nur verhältnismässig langsam vor sich. Deshalb ist längere Fixation in Streckstellung zu empfehlen, grössere Bewegungen dürfen erst nach 6 Wochen ausgeführt werden. Nötigenfalls muss auf ein Jahr ein Apparat getragen werden.

Bei wirklichen Refrakturen ist der Bruch gewöhnlich in dem grösseren, oberen Fragment. Nach Massagebehandlung ist die Refraktur häufiger als nach Knochennaht. C. Schmidt-Cottbus.

Lanz, Sehnenplastik bei habitueller Luxation der Patella. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1904. Nr. 8.) Es handelte sich um eine kongenitale, beiderseitige Luxation der Patella. Bei Streckstellung des Beines lag die Kniescheibe

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur leicht nach aussen. Bei stärkerer Beugung rutschte die Patella ganz nach aussen vom Condyl. externus. Liess man den Unterschenkel weiter beugen, so fiel er einfach herunter, weil er vom Streckapparat nicht mehr gehalten wurde. Aus starker Beugestellung konnte er aktiv nicht gestreckt werden.

Beide Kniee waren schon einmal nach anderer Methode erfolglos operiert.

L. hat deshalb bei dem einen Knie eine Sehnenplastik angewandt. Durch einen Schnitt wird der innere Rand der Patella, die Sehne des Adductor magnus, Sartorius und Gracilis freigelegt. Letzterer wird an seiner tibialen Insertion durchschnitten, durch zwei Knopflöcher unter einer Fascienbrücke des Vastus internus zum Innenrand der Patella geleitet und dort mit Seide fixiert. Zur Verstärkung des Vastus internus wurde der Musc. gracilis am Muskelfleisch desselben und an der gefalteten inneren Kapselwand fixiert. Dann wurde auch noch der Semimembranosus von der Tibia abgelöst und an der Innenseite der Patella fixiert.Gipsverband.

Die Verschiebung der Patella nach aussen war nach der Operation nur um ein Geringes möglich. C. Schmidt-Cottbus.

Fertig, Künstlicher Sehnenersatz nach Verletzung. (Mediz. Ges. in Göttingen, Sitzung 5. I. 04; Ref. W. mediz. W. 04. Nr. 16.) Infolge einer Verletzung des linken Fusses mit Nähmaschine sind Taluskopf und Os naviculare stark beschädigt, Art. tibialis und die Sehnen des Musc. tib. anticus, Extensor hall. und digitorum longus zerquetscht. Es mussten die Sehnen einige cm weit abgetragen und sekundär vereinigt werden. Dies geschah durch Seidennähte Nr. 0, welche den Abstand von 12—15 cm zwischen den einzelnen Sehnen überbrückten. Nachdem der Fuss in Hyperextension gebracht worden war, wurden sie angezogen und geknotet. Um nun Fäden und Sehnen zu decken und besser niederhalten zu können, wurde am Aussenrande des Fusses ein Parallelschnitt geführt, die ganze Haut zwischen dem Schnitt und der Wunde von der Unterlage abgelöst und als Brückenlappen nach der Mitte des Fusses über die Sehnen gezogen und dort vernäht. Der entstandene Hautdefekt wurde später nach Thiersch überpflanzt. Gipsverband für 6 Wochen. $2\frac{1}{2}$ Monate p. op. befindet sich der Fuss in guter Stellung, kann gut bewegt werden. Patient geht gut ohne Stütze, klagt nur noch über Schmerzen an der Knochenverletzung, wo die Narbe in grosser Ausdehnung mit dem Talus verwachsen ist. Apelt-Hamburg.

Heuser, Beitrag zur Frage: Dupuytrensche Kontraktur und Unfall. (Inaugur.-Dissertat. Bonn 1904.) Die Dupuytrensche Fingerkontraktur gehört zu den Krankheitserscheinungen, deren Ätiologie noch nicht genügend klar gestellt ist und bei der Unfallbegutachtung grosse Schwierigkeiten bereitet. In der sehr fleissigen Arbeit beschäftigt Verf. hauptsächlich die Frage, ob nicht die knotigen Anschwellungen innerhalb der Hohlhand für die Unfallbegutachtung Verwertung finden können. Es ist das Verdienst von Kocher, Bardenheuer, Vogt. Bähr, Ledderhose u. a. die Aufmerksamkeit auf diese Knötchenbildung, die sie z. T. regelmässig vorfanden, gelenkt zu haben. Es sind dies meist rundliche, längliche, harte Gebilde, die mit der darüber liegenden Haut verwachsen, bei Abtastung der Hohlhand meist in der Verlängerungslinie des Ring- und Kleinfingers beobachtet werden (Fasciitis palmaris). In wenig ausgesprochenen Fällen klein und vereinzelt, finden sich die Knoten in ansgesprochenen Fällen in der Richtung der Flexorensehnen hinter einander gereiht und schliesslich zu festen, oft knorpelharten Strängen der wirklichen Kontraktur konfluierend. Nach sehr eingehender Bespre hung der in der Literatur vorhandenen begutachteten Fälle und des grossen Materialse bes. aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder (Dr Liniger), des Friedrich-Wil. elm-Stifts und des Krankenhauses auf dem Venusberge zu Bonn ergaben sich für die Frage nach dem Zusammenhange zwischen Dupuytrenscher Kontraktur und Unfall, wenn auch nur einige, aber wichtige Tatsachen, die zeigen 1) wie der meist verborgene Weg einer beginnenden Dupuytrenschen Kontraktur in der Entwicklung der so häufigen Knötchenbildungen zu suchen ist; 2) dass in der Literatur kein einwandfreies, auch nur wahrscheinliches Beispiel von einem vermeintlichen Zusammenhang zwischen Dupuytrenscher Kontraktur und Unfall zu finden ist, in dem das Vorhandensein dieser Knötchenbildungen schon vor dem Unfall ausgeschlossen wäre; 3) dass wir aber zahlreiche Fälle von Knötchenbildungen und beginnender Dupuytrenscher Kontraktur besitzen, die mit Unfall in keinerlei Beziehung stehen; 4) dass dieser auffallende Befund von (148) Knötchenbildungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und ausgesprochenen Übergängen zu Dupuytrenscher Kontraktur einer Klasse von Menschen angehört, deren Hauptmerkmal es ist, sich mit der Hände Arbeit den Lebensberuf zu schaffen, deren Hände also besonders mechanischen Insulten ausgesetzt sind.

Aronheim-Gevelsberg.

Hoffmann, A., Über Herzuntersuchung. (W. mediz. W. 1904, Nr. 17.) Ein grosser, erfahrener Praktiker spricht sich über dieses wichtige Gebiet der inneren Medizin eingehend aus und vergleicht die alte, bewährte Methode der Perkussion und Auskultation mit den neueren der Röntgendiagnostik und Smiths Phonendoskopie. Es sind schon seit Jahren eingehende Untersuchungen über den Wert der Bestimmung der Herzgrenzen mit dem exakt arbeitenden Orthodiagraphen in H.s Poliklinik an einem grossen Material gemacht worden, die festgestellt haben, dass wir „mit derjenigen Übung in der gewöhnlichen Perkussion, welche jeder Fleissige und unkritisch Veranlagte sich erwerben kann, eine Herzdämpfung mit Finger und Plessimeter bestimmen können, welche ebenso zuverlässig und für alle unsere Zwecke ebenso ausreichend genau ist, wie es uns die allersubtilste Röntgenuntersuchung mit Hilfe des Orthodiagraphen erlaubt". So hat diese Methode für die Praxis ihren Wert verloren, während H. sie für die wissenschaftliche Forschung niemand entbehren möchte. Zu erwähnen sei auch, dass bei Röntgenbildern nicht so selten infolge Verzerrung Ungenauigkeiten entständen, dass ferner das Lesen der Platten geübt sein wolle und ihre Deutung oft verschieden durch verschiedene Personen sei.

Bei der Perkussion der rechten Herzgrenze rät Verf. nicht von links nach rechts zu perkutieren, da am Sternalrand infolge der Schwingungsverhältnisse des Brustbeins stets der Ton ein anderer würde, sondern von oben nach unten anf dem Sternum. Meist verschwinde der Eigenschall desselben in Höhe der 4. oder 5. Rippe, bei starken Vergrösserungen an der 7., bei Emphysem oder Herzverlagerung unterhalb der 5. Rippe.

Mit der Phonendoskopie hat H. nach vielfältigen Bemühungen bei Bestimmung der Herzgrenze nach oben und nach links oft ganz brauchbare Resultate gewonnen, auf dem Sternum und nach rechts jedoch nicht. Die Beschaffenheit der Haut, ob schlaff oder straff, beeinflusse den Befund, die Nebengeräusche des Phonendoskops störten ausserordentlich bei der Auskultation schwacher Lungengeräusche, die Methode in den Unterricht einzuführen, würde er für absolut falsch halten.

Er lenkt ferner die Aufmerksamkeit auf das Verhalten der einzelnen Herztöne, ihre Färbung und ihr Stärkeverhältnis unter einander. Beim gesunden, aufrecht stehenden Menschen höre man, wie wohl bekannt sei, den ersten Ton an der Spitze lauter, während beim Hinlegen der zweite stärker werde. Es könne aber eine Änderung dieses Verhältnisses eintreten, ebenso in demjenigen der Töne der Basis zu denen an der Spitze. H. gibt am Schluss ein Schema an, in dem er die vorher in Kürze besprochenen Beobachtungen neben einander stellt:

Auffallende Stärke des ersten Tones an der Spitze:

1) bei Basedow und Nervosität überhaupt,
2) bei Mitralstenose,
3) ist bei Klappenfehlern ein Zeichen einer gestörten Kompensation.

Dieses Vorkommen als Symptom bei Arteriosklerose anzuführen, muss V. für unwichtig erklären.

Auffallende Schwäche des ersten Tones an der Spitze:

1) bei Myocarditis, Synechie, Ergüssen in dem Herzbeutel,
2) bei Mitralinsuffizienz,
3) wenn die Kompensation der sonstigen Klappenfehler Schaden leidet,
4) bei Fettherz.

Auffallende Stärke des 2. Tones an der Spitze:

1) bei auffallender Stärke des 2. Tones an der Basis,
2) relative (d. h. dieser Ton wird stärker als der erste, weil der erste schwächer wird) bei Fettherz.

Auffallende Schwäche des 2. Tones an der Spitze: bei Myocarditis, Synechie, Perikard.-Ergüssen (dabei werden gelegentlich beide Töne unhörbar).

Auffalende Stärke und Schwäche des 1. Tones an der Basis hängen wahrscheinlich mit denen des 1. Tones an der Spitze zusammen.

Auffallende Stärke des 2. Tones an der Aorta bedeutet Verstärkung der Tätigkeit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des linken Ventrikels (bes. schön bei manchen Stenosen der Aortaklappen); solche des 2. Tones an der Pulmonalis Verstärkung der Arbeit des rechten Ventrikels.

Auffallende Schwäche des 2. Tones an der Basis bei Aortaklappeninsuffizienz und Stenose, bedarf noch der Erklärung; bei Infektionskrankheiten gleichzeitig mit Schwäche des 2. Pulmonaltones ein sehr ungünstiges Symptom.

Auffallende Schwäche des 2. Tones an der Pulmonalis bedeutet bei Fehlern der Mitralis ungenügende Kompensation.

Auffallende Schwäche der Töne an der Basis im Vergleich zu denen an der Spitze = Potatorenherz.
„ „ „ „ „ „ Spitze „ „ „ „ an der Basis = Fettherz.

Apelt-Hamburg.

v. Leyden, Perforation eines Aneurysma der Aorta ascendens, Kompression der Vena cava sup. (Ref. V.-B. der D. mediz. W. 1904, Nr. 16, Verein für innere Medizin in Berlin.) Der 57jährige Mauerpolier M. bietet bei der Aufnahme folgenden Status: Die ganze obere Körperhälfte ist stark ödematös geschwollen, das Gesicht war stark ödematös und zyanotisch, die Augen geschwollen, der Hals dick. Dagegen waren beide Beine vollständig frei von Ödemen, dünn. Man dachte sogleich an Kompression der Vena cava durch Tumor oder Aneurysma; ein solches wurde bald durch Röntgenbeleuchtung festgestellt. Auch der physikalische Befund entsprach im allgemeinen dieser Diagnose: evidente palpatorische Pulsation neben Manubrium sterni, eine Dämpfung war hier bei Perkussion wenig deutlich nachzuweisen; bei Auskultation fand man 2 kontinuierlich ineinander übergehende Geräusche der Aorta ziemlich zirkumskript am rechten Rande des Manubrium sterni; in den Halsarterien waren sie nicht zu hören, so dass eine Insuffizienz der Aortaklappen nicht wahrscheinlich war; nach der Herzbasis zu waren sie nicht verfolgbar. Der Puls der Radialarterien war nicht charakteristisch.

Bei der Sektion fand sich das radiographisch festgestellte Aneurysma. Es lag bei der Eröffnung so auf dem rechten Vorhof, dass man von demselben nichts sah, und als man es in die Höhe hob, war von den Gefässen hauptsächlich nur die Vena cava inf. zu sehen; die Vena cava sup. kam erst zum Vorschein, als man das Aneurysma ganz auf die Seite zog. Dabei zeigte sich nun, dass sie mit der hinteren Wand derselben fest verwachsen war. Als Ursache der oben beschriebenen Ödeme fand sich in beiden Vv. subclaviae und der V. jugul. sin. eine obturierende Thrombose. Die Aortaklappen waren ohne Veränderung. Zwischen Aneurysma und Cava sup. fand sich eine wie mit Locheisen gelochte Perforation, die schon einige Wochen bestanden haben musste. Daraus erklärt sich einerseits die Art der Lokalisation der Geräusche und andererseits das Freibleiben der Vv. anonymae von Thromben, indem das Arterienblut diese Teile bespülte und in Betrieb erhielt.

Aus der Anamnese ist bemerkenswert, dass Patient bis 14 Tage vor Aufnahme (1 Monat vor Tod) gesund war. Auf dem Heimweg von der Arbeit spürte er plötzlich einen Schlag gegen die Herzgegend, zu Hause hatte er noch einige Zeit Schwindelgefühl. Am folgenden Tage machten ihn seine Angehörigen darauf aufmerksam, dass seine Augen verschwollen wären; nun schwollen nach einander Kopf, Arme (besonders der linke) und Brust an, es stellte sich Druck im Kopf, besonders Augen und Ohr ein, später starke Atemnot, Nasenbluten, Schwindelgefühl. Unter Zunahme dieser Erscheinungen trat Exitus ein.

Apelt-Hamburg.

Pagenstecher, Aortenaneurysma. P. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg (s. Münch. mediz. Woch. 47, 04.) die Sektionspräparate von 2 Fällen von ausgedehntem Aortenaneurysma. Besonders interessant in seinen klinischen Erscheinungen war ein Fall, der einen enormen pulsierenden Tumor der einen Brusthälfte zeigte. Das Aneurysma hatte 3 Rippen usuriert und zeigte kolossale Dimensionen. Trotzdem war der Patient bis 3 Tage vor dem Tode arbeitsfähig gewesen. Vortrag. machte darauf aufmerksam, dass das Herz in diesem Falle (wie übrigens in der Mehrzahl) kein Zeichen von Hypertrophie bot.

Aronheim-Gevelsberg.

Meyer, Hans, Ein Fall von traumatischem Aneurysma der Arteria ulnaris bei hoher Teilung der Arteria brachialis. (Inaugur.-Diss. München 1904.) Nach Verf. verdanken die peripheren Aneurysmen ihren Ursprung in der überwiegenden Mehrheit einem Trauma. Eine Ausnahme scheinen nur die Poplitealaneurymen zu machen. In einer Zusammenstellung peripherer Aneurysmen von Kopfstein finden sich unter 85

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fällen nur 25 spontan entstandene, unter diesen allein 18 Aneurysmen der Arteria poplitea. Die traumatischen Aneurysmen lassen nach Förster und König folgende Formen unterscheiden: 1) das Aneurysma verum traumaticum, dessen Wandung von einer oder mehreren Gefässhäuten der verletzten Arterie gebildet wird; 2) das Aneurysma spurium traumaticum, dessen Wandung wird durch das Zellgewebe, welches den ursprünglichen Bluterguss umgibt, gebildet, enthält also keinen Bestandteil der Arterienwand; 3) das Aneurysma arterio-venosum nach gleichzeitiger Verletzung der Arterie und Vene. — Die zur Aneurysmenbildung führenden Traumen können mit oder ohne Verletzung der äusseren Haut einhergehen, die ersteren sind weitaus die häufigeren: Stich- und Schussverletzungen, Verletzungen durch Glas- und Holzsplitter sind häufig die Ursache. Unter den ohne äussere Verletzung entstehenden Aneurysmen überwiegen die nach Knochenbrüchen auftretenden: Verletzung der Arterien durch spitze Sequester, partieller Einriss in die Arterienwandung bei Luxationen und deren Einrichtung; Einwirkung eines Stosses, Falles, einer Quetschung ohne Durchtrennung der Haut. Endlich finden Aneurysmen ihre Entstehungsursache vom Lumen der Arterie aus, wie Ponfik nachgewiesen hat: durch kleine, harte, scharfkantige, von verkalkten Herzklappen losgelöste Emboli werden entweder direkt die Gefässwände durchbohrt oder es wird durch sie eine Nekrose mit nachfolgender Zerreissung der Arterienwand bedingt.

Bezüglich des Vorkommens der Aneurysmen an den einzelnen Gefässstämmen ist zu bemerken, dass die Arterien des Armes weit seltener daran leiden als die des Stammes und der unteren Extremitäten und dann fast stets durch ein Trauma bedingt sind; spontan entstandene Aneurysmen der Axillaris und Ulnaris sind äusserst selten. Nach der Zusammenstellung von Fischer, Knebler und Kopfstein sind bei den peripheren Aneurysmen vor allem beteiligt die Arteria poplitea und femoralis, in 2. Linie erst die Art. brachialis.

In Verf.s Falle handelte es sich um ein 13jährtges Mädchen, das beim Fall von einer Treppe mit der inneren Seite des rechten Armes gegen eine scharfe steinerne Ecke schlug. Durch eine kleine Wunde in der Ellenbeuge trat sofort eine starke Blutung auf. Nach 5 Tagen zeigte sich an der Stelle der Verwundung eine pulsierende Geshwulst, die nach 10 Tagen in der Klinik operiert wurde. Die Geschwulst erwies sich als ein von der Arteria ulnaris ausgehendes Aneurysma, welches nahe der Teilungsstelle lokalisiert war und zwar oberhalb des Lacertus fibrosus. Dasselbe wurde oberhalb und unterhalb ligiert und aus der Kontinuität der Art. ulnaris exstirpiert. Heilung erfolgte ohne Störung der Funktionen der Hand und des Vorderarmes. Dass die Verletzung im oberen Teile der Ellenbeuge die Art. ulnaris betraf, erklärte sich durch eine hohe Teilung der Art. cubitalis anormaler Weise über dem Lacertus fibrosus. In solchen Fällen zieht die Art. ulnaris ausnahmslos über den Muskeln, welche vom Epicondylus, medialis entspringen hinweg und ist durch diesen oberflächlichen Verlauf Verletzungen leichter ausgesetzt.

Therapeutisch ist nach Delbet, Knebler, Sprengel die Exstirpation aller Aneurysmen der peripheren Arterien allen anderen Behandlungsmethoden, falls die Digitalkompression resultatlos bleibt, vorzuziehen. Aronheim-Gevelsberg.

Ewald, Angiospastische Gangrän. Ew. berichtet in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 9. 11. 04. (s. die medizinische Woche Nr. 46) über einen Fall von angiospastischer Gangrän. Es handelte sich um eine Patientin, die an Basedow litt und plötzlich heftige Schmerzen im Bein bekam mit schnell sich einstellender Gangrän der Zehen. Diabetes lag nicht vor; kein Trauma war vorausgegangen, keine Infektion; das Gefässsystem war völlig frei. Schliesslich wurde die Absetzung der unteren Extremität erforderlich. Die herauspräparierten grösseren Gefässe zeigten in der Tat keinerlei Veränderungen. Der Fall ist nach Vortrag. vielleicht als Raynaudsche Krankheit zu bezeichnen, doch war die Gangrän bei den beschriebenen Fällen dieser Art meist eine symmetrische. Es ist anzunehmen, dass der Angiospasmus im Zusammenhang steht mit Veränderungen im Zentralnervensystem. — In der Diskussion wurde von Israel, Remak, Hansemann betont, dass die Raynaudsche Krankheit mehr ein chronisches Leiden ist und das Freisein der grösseren Gefässe nicht auf die feineren schliessen lässt. Im vorliegenden Falle könne daher doch eine Gefässaffektion bestanden haben.

Aronheim-Gevelsberg.

Wagner, Angioma racemosum nach Trauma. W. stellt aus der Klinik von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eiselsbergs in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien am 17. Juni (s. Wien. kl. Woch. Nr. 25) einen Patienten vor, der ausser einer Ankylose des rechten Hüftgelenks nach Coxitis eine ihn sehr entstellende Geschwulst der Nase hat und angibt, dass er als 2jähriges Kind aus der Wiege gestürzt und auf die Nasenwurzel aufgefallen sei. Kurze Zeit darauf habe sich die Haut daselbst und am Nasenrücken rot gefärbt; bis zum 8. Lebensjahre sei der Zustand so geblieben. In diesem Jahre trat an der Nasenwurzel eine erbsengrosse, weiche Geschwülst auf, die sich langsam vergrösserte; seither schwoll die Nase, Oberlippe und die Wange allmählich an.

Die ganze Geschwulst ist sehr weich, elastisch kompressibel und zeigt deutliche Pulsation, die bei Kompression der rechten Carotis verschwindet. Neigt Pat. sich vornüber, so wird die Geschwulst etwas grösser und härter. In der Haut sind zahlreiche ektatische Blutgefässe.

Es handelt sich um ein Angioma racemosum, vielleicht entstanden auf traumatischer Basis. Im knöchernen und knorpeligen Gerüst der Nase bestehen kleine Unebenheiten, Dellen und Höcker infolge des Druckes durch die Blutgefässgeschwulst.

Die Therapie besteht in Keilexzisionen aus dem Tumor in mehreren Sitzungen.

Aronheim-Gevelsberg.

Weinlechner, Operierte Lungenabszesse. W. spricht in der k. k. Ges. der Ärzte in Wien am 20. Mai (s. Wien. klin. Woch. Nr. 22) über zwei von ihm 1894 operierte Fälle von Lungenabszessen. 1. Ein 2jähriges Mädchen hatte vor 4 Monaten eine kleine Stahlschraube geschluckt. Seitdem litt das Kind an anfallsweise auftretendem Husten mit reichlichem Eiterauswurf, der schliesslich übelriechend wurde. Weinlechner resezierte ein 16 mm langes Stück der 8. Rippe, drang bis zur Pleura costalis vor, füllte die Wundhöhle mit Jodoformgaze aus, um eine adhäsive Entzündung beider Pleurablätter zu erzielen. Einige Tage später eröffnete er den Lungenabszess, fand aber die Schraube nicht. Die Abszesshöhle wurde drainiert. 14 Tage später drang er mit einem winklig gebogenen Zängelchen in die Abszesshöhle ein, gelangte nach innen-oben zu durch eine kleine Öffnung in einen Bronchialzweig und konnte eine 14 mm lange, geschwärzte Schraube extrahieren. Das Kind konnte völlig geheilt entlassen werden. 2. Ein 1jähriger Knabe mit den Erscheinungen eines Lungenabszesses wurde von Weinlechner durch Resektion eines 4 cm langen Stückes der 9. Rippe operiert, worauf er mit dem Finger eine kleine Höhle abtasten konnte, deren Grund missfarbig belegt war. Nach innen-unten sah man zwei weissgraue Streifen, die nicht genau besichtigt werden konnten. Das Kind fieberte fort und starb. Bei der Obduktion fand sich in dem eröffneten Abszess des Unterlappens eine Kornähre, die zwar in Form zweier weissgrüner Streifen gesehen und auch mit der Zange betastet waren, aber dennoch nicht als Fremdkörper angesprochen waren, da jeder Anhaltspunkt für einen Fremdkörper mangelte.

Zum Schluss demonstrierte W. eine erbsengrosse Glasperle, welche bei einem Kinde durch die hohe Tracheotomie aus dem Kehlkopf entfernt wurde. Dieselbe verursachte während des Inspiriums und nicht, wie dies bei wandernden Körpern in der Trachea der Fall ist, beim Exspirium ein klappendes Geräusch durch Verschluss der Stimmritze.

Aronheim-Gevelsberg.

Ranaletti, Traumatische Lungentuberkulose. R. besprach in der Società Lancisiana in Rom (s. den römischen Brief von Giovanni Galli in der Münch. med. Woch. Nr. 43) einen Fall, in dem die traumatische Ätiologie der Tuberkulose klar zutage tritt. Ein 55jähr. Arbeiter hatte 1902 eine schwere Kontusion an der rechten Brustseite erlitten; am nächsten Tage bekam er Fieber und bald darauf einen serösen Pleuraerguss, der zweimal entleert wurde. Pat. litt seitdem an Kurzatmigkeit, Schmerzen in der Brust, Husten, zeitweisem Fieber. Bei Zunahme dieser Beschwerden wurde 1904 eine rechtsseitige Coxitis konstatiert, ausserdem die Folgen des Pleuraergusses und eine Bronchopneumonie des rechten oberen Lappens. Unter zunehmender Verschlimmerung trat der Tod an allgemeiner Miliartuberkulose ein. Durch die Sektion wurde diese klinische Diagnose bestätigt. Anamnestisch deutete nichts auf tuberkulöse Veranlagung hin; er war nie krank gewesen, erst vom Tage des Unfalls begannen seine Beschwerden.

Nach Vortr. konnte die Kontusion entweder eine latente Tuberkulose hervorrufen oder, was wahrscheinlicher ist, in der Pleura bez. den Lungen derartige Läsionen verursacht haben, dass sie zur Entwicklung der Tuberkelbazillen geeignet wurden. In der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diskussion teilte Dr. Nicoletti einen ähnlichen Fall mit. Ein 34jähr. Arbeiter mit negativer Anamnese, der vorher stets gesund war, erhielt durch einen Hobel einen Stoss in die rechte Thoraxseite. Bald darauf trat bedeutende Hämoptoë ein (ca. 1 Liter Blut), die sich in den nächsten Tagen in geringerer Quantität wiederholte, bis sie schliesslich aufhörte. Nach kurzer Zeit entstand eine Läsion in der rechten Lungenspitze, deren tuberkulöse Natur durch Tuberkelbazillen im Auswurf erwiesen wurde. Auch in diesem Falle ist nach Vortr. die Verbindung zwischen Trauma und Entstehung der Tuberkulose klar. Prof. Marchiafava erinnerte sich eines Kindes, das wenige Tage nach einem Sturz von Meningitis ergriffen wurde und bald darauf verstarb. Bei der Sektion fand man einen Solitärtuberkel im Gehirn und eine diffusse Meningitis tuberculosa.

Aronheim-Gevelsberg.

Rosalie Dychno, Zur Frage der traumatischen Entstehung der Lungentuberkulose. (Inaugur.-Dissertat. Freiburg i/Br. 1904.) Verf. liefert an zwei, in der Senatorschen Klinik zu Berlin beobachteten Fällen einen Beitrag zur Frage über die Bedeutung des Traumas für die Entstehung der Lungentuberkulose. Nach längeren Beobachtungen über die ursächlichen Beziehungen fasst sie die Bedeutung des Traumas so auf, dass dasselbe entweder durch Veränderungen des Lungengewebes auf dem Umwege der Hämoptoë, Pneumonie, Pleuritis eine gewisse Disposition, einen Locus minoris resistentiae, einen günstigen Boden für die Ansiedlung der von aussen her, bes. durch die Luftwege kommenden Tuberkelbazillen oder neue Infektionsquellen für die Lunge schafft, indem es die in latenten tuberkulösen Herden der Lungen abgesperrten Krankheitserreger in Bewegung setzt und so die Möglichkeit zu Neuansiedlungen in der Lunge bewirkt. Aus ihrer Arbeit ergibt sich, dass man bei Annahme eines Zusammenhangs zwischen Trauma und Lungentuberkulose in jedem einzelnen Falle die grösste Skepsis walten lassen muss, dass man aber die Möglichkeit eines solchen Zusammenhangs nicht grundsätzlich in Abrede stellen darf. Gerade in den Fällen, wie in den von ihr beschriebenen, in welchen die traumatische Pleuritis das Bindeglied abgab, wird man sich zur Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhangs entschliessen dürfen. Auch wenn durch das Trauma offenkundige anatomische Veränderungen in der Lunge oder feinere morphologische bez. chemische Veränderungen des Lungengewebes entstehen, wodurch eine Disposition der Lunge zur Ansiedlung von Tuberkelbazillen geschaffen wird, wird man bei vorsichtiger Erwägung aller in Betracht kommenden Umstände sicherlich in einer Reihe von Fällen das Recht haben, einen Zusammenhang zwischen Trauma und Lungentuberkulose anzuerkennen.

Aronheim-Gevelsberg.

Lehmann, Über Kontusionen des Abdomens. (Inaugur.-Dissertat. Freiburg i/Br. 1904.) Verf.'s Arbeit liegt ein Fall von Bauchkontusion aus der Klinik Prof. Kraskes zugrunde, der ohne Operation geheilt wurde. Ein 31 Jahre alter Mann fuhr auf dem Zweirad sitzend mit voller Wucht gegen die Wagendeichsel eines entgegenkommenden Fuhrwerks. Er konnte sich im ersten Moment erheben, brach dann aber wegen grosser Schmerzen im ganzen Leib zusammen. Bald nach der Aufnahme erfolgte starkes Erbrechen dunkelroter, himbeergeleeartiger Massen, in denen durch Häminprobe Blut nachgewiesen wurde. Urin war ohne pathologischen Befund. Das leicht aufgetriebene Abdomen war ausserordentlich empfindlich auf Druck, zeigte von der Höhe der 10. linken Rippe bis 3 cm oberhalb des linken Ligam. Pouparti abgeschwächten Schall. Eine deutliche Schallabschwächung zieht sich unterhalb des Nabels bis zum rechten Hypochondrium. Leberdämpfung an normaler Stelle erhalten. P. 82. Pat. erhielt 0,01 Morphin. Am nächsten Tage relativ gutes Allgemeinbefinden, kein Erbrechen mehr; spontaner Abgang von Winden. Am 4. Tage erfolgte spontan sehr dunkelgefärbter Stuhl. Am 19. Tage konnte der Verletzte mit noch einer handtellergrossen Dämpfungszone unter dem linken Rippenbogen, lateral von der Mammillarlinie entlassen werden. Nach einem halben Jahre war der Befund vollständig normal. — Allem Anschein nach handelte es sich in diesem Falle um eine Verletzung des Magens. Dafür sprach Erbrechen blutiger Massen, der Sitz des Angriffspunktes der verletztenden Gewalt; das Kontusionshämatom in den tieferen Bauchdeckenschichten. Wegen des fehlenden Shocks, der vorhandenen Leberdämpfung, des Erbrechens himbeergeleeartiger Massen wurde angenommen, dass nur die Magenschleimhaut durch die Kontusion insulitiert war; bei einer Ruptur der Magenwand würde wahrscheinlich kein Erbrechen aufgetreten sein, sondern der Mageninhalt sich in die Bauchhöhle entleert

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

haben. Von einer Probelaparotomie zu diagnostischen Zwecken wurde deshalb abgesehen. Verf. betont nachdrücklich mit der Stellung der Indikation zur Probelaparotomie vorsichtig zu sein, da der Bauchschnitt negativen Befund liefern, der Verletzte aber an Infektion des Peritonemus zugrunde gehen oder später durch einen infolge der Operation eingetretenen Bauchbruch oder durch sekundäre Adhäsionsstränge in der Bauchhöhle schwer in seiner Gesundheit und seiner Arbeitsfähigkeit geschädigt werden könne.

Bez. der zahlreichen Einzelheiten der Differentialdiagnose Kontusion und Ruptur der Intestina sei auf die Arbeit verwiesen. Aronheim-Gevelsberg.

Neumann, R., Über ausgedehnte Mesenterialabreissungen bei Kontusion des Abdomens. (Beitr. zur klin. Chir. Bd. 43. 1904. S. 676.) Einem 12jähr. Knaben ging das Hinterrad eines Rollwagens quer über den Bauch hinweg. Wegen intraperitonealer Blutung wurde 6 Stunden nach dem Unfall die Laparotomie gemacht. Ausser einem zweimarkstückgrossen Serosariss war der Darm unverletzt, desgleichen Leber, Milz und Nieren, dagegen war das Mesenterium auf eine Strecke von 150 cm von dem Ileum abgerissen. Resektion dieses Darmstückes, wegen schlechten Allgemeinzustandes Einnähung der verschlossenen Darmenden in die Bauchwunde, Eröffnung des zuführenden Endes nach 3 Tagen. 3 Wochen später Anlegung der Mikuliczschen Spornklemme, 14 Tage später Verschluss des Anus praeternaturalis, Heilung.

Alle bisher veröffentlichten 9 Fälle ausgedehnter Mesenterialabreissungen hatten tödlich geendet. Für den Mechanismus des beschriebenen Falles war es bemerkenswert, dass an einer 106 cm langen Strecke des resezierten Darmes noch ein 1—3 cm breites Stück Mesenterium vorhanden war, während es bei dem Rest hart an seinem Ansatz abgerissen war. Verfasser erblickt darin einen Beweis dafür, dass es sich um eine Abreissung durch Zug, nicht um eine Durchquetschung gehandelt hatte.

M. v. Brunn-Tübingen.

Kaufmann, Über plötzliches Auftreten und Einklemmung von Fettbrüchen. (Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br. 1904.) Im Eingange seiner Arbeit bespricht Verf. die Wichtigkeit und Bedeutung der subserösen Lipome der Linea alba und die Entstehungsursachen dieser Geschwülste, die nach Cohnheim auf kongenitaler Anlage nuch Volkmann auf äussere Schädlichkeiten verschiedenster Art zurückzuführen sind nach Grosch aber durch mangelhafte Ausscheidung der in grosser Anzahl vorhandenen Hautdrüsen, also durch eine lokale Fettanhäufung entstehen. Verf. entscheidet sich nicht für die eine oder andere Ansicht, da alle 3 Auffassungen eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich haben, wie er durch Anführung mehrerer in der Literatur bekannter Fälle beweist. — Anders liegen die Verhältnisse für diejenigen präperitonealen Lipome, die ihren Sitz in einer von Natur aus schon präformierten Bruchpforte: im Leisten- oder Schenkelkanal haben; für diese Geschwülste ist eine Entstehungsursache nachweisbar nicht aufzufinden. Für einen Teil derselben passt die Cohnheimsche Auffassung der kongenitalen Anlage. Der Hauptunterschied der subserösen Lipome der weissen Linie und deren eines Bruchkanals besteht darin, dass für die ersteren eine Austrittsöffnung geschaffen werden muss, die letzteren sich aber in dem bereits vorhandenen Hohlraum viel freier entwickeln können.

Was nun die Frage des Einflusses dieser Fettgebilde der Bruchpforten auf die Entstehung von Brüchen betrifft, so schliesst sich Verfasser der Ansicht Grasers an, nach dem ein subseröses Lipom bei seiner Vergrösserung entweder an seiner Stelle im subserösen Raum liegen bleiben oder sich durch eine Lücke in der Fascie nach aussen mehr und mehr verschieben kann. Ist damit eine Fettveränderung verbunden, so wird auf das mit dem Lipom zusammenhängende Bauchfell ein Zug ausgeübt, das Bauchfell bildet eine kegelförmige Ausstülpung, aus der bei weiterer Vergrösserung ein Bruchsack werden kann, der sich event. in die Substanz des Lipoms hineinsenkt.

Ferner bespricht Verf. die Differentialdiagnose der Fetthernie des Leisten- oder Schenkelkanals mit den gewöhnlichen Darmhernien, mit den Netzbrüchen, den angeschwollenen Drüsen, Abszessen in der Schamgegend, Varizen in der Vena saphena und dem Psoasabszess, die häufig nicht mit Sicherheit zu stellen ist. Ebenso gibt das Auftreten von Einklemmungserscheinungen leicht zu Fehldiagnosen Veranlassung. Gewöhnlich bieten jedoch die Darmeinklemmungen ein schwereres Bild dar als die von Fettbrüchen.

Der in der chirurg. Klinik Prof. Kraskes beobachtete und operierte Fall betraf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einen 44 Jahre alten Mann, bei dem ein plötzlich auftretender Fettbruch von Einklemmungserscheinungen gefolgt war. Der Bruch wurde irreponibel, die Bruchgeschwulst infolge nachrückender Fettmassen immer grösser; starke Druckempfindlichkeit; die Einklemmungserscheinungen waren jedoch nicht derart schwer wie bei einer Darmhernie.

Therapeutisch empfiehlt Verf. Fetthernien, die reponibel sind, mittelst Bruchband konservativ zu behandeln. Die Fettgeschwulst wird dadurch immobilisiert, das Bauchfell vor Zerrung geschützt. Eine Radikaloperation sei jedoch am besten und beim Auftreten von drohenden Einklemmungserscheinungen einzig indiziert. Bei der Operation sei äusserste Vorsicht geboten, weil hinter dem Fettbruch Komplikationen von seiten des Darms, die häufig schwer zu erkennen seien, vorliegen können. Aronheim-Gevelsberg.

Exner, Fremdkörper im Darm. E. stellt in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien (s. Wien. klin. Woch. No. 20) einen 19jährigen Schneider vor, bei welchem er am 30. April per laparotomiam einen Fremdkörper aus der Flexura sigmoidea entfernt hatte. Ein Arzt konstatierte einen Tumor der Ileocökalgegend und schickte den Patienten mit der Diagnose Perityphlitis ins Spital. Der Patient gestand, dass er sich vor 3 Jahren einen Federstiel in den Anus eingeführt habe, der nicht mehr zum Vorschein kam. Vom Rektum aus war der Fremdkörper nicht zu erreichen. Vortr. eröffnete das Peritoneum über dem tastbaren Ende des Federstiels am äusseren Rande des rechten Musc. rectus abdominis und extrahierte durch eine kleine Inzisionsöffnung den über 18 cm langen Federstiel aus der Flexur. Auffallend war, dass alle Entzündungserscheinungen fehlten. Es zeigte sich nun, dass das dünne Ende im untersten Teil der Flexur oder der Linea innominata an die l. Beckenwand gedrängt lag, während das stumpfe Ende sich im oralen Abschnitt der Flexur befand. Dadurch, dass das Mesosigma sehr lang war, war es möglich, dass die Flexur, durch den Fremdkörper gespannt, in die Cökalgegend zu liegen kam und anfangs eine Perityphlitis vortäuschen konnte. Afebrile, reaktionslose Heilung. Im Anschluss an diesen Fall zeigte Vortr. eine 16 cm lange Kerze, die im November 1903 einem 43jähr. Mann mit der Kornzange aus dem Rektum extrahiert wurde, nachdem sie 14 Tage vorher, angeblich, „um Stuhl zu erzielen", mit dem spitzen Ende voran, eingeführt worden war. Bemerkenswert waren die in der Kerze eingeschnittenen, ringförmig verlaufenden Kerben. Ferner zeigte Vortr. ein 24 cm langes Holzstück, das an der dicksten Stelle einen Umfang von 11 cm hat. Dieser Fremdkörper wurde von Prof. Hoggenegg 1886 aus dem Rektum eines Offiziers extrahiert, der noch unmittelbar vorher an einer Reitübung teilgenommen hatte. (Das Präparat stammt aus der Sammlung der I. chir. Klinik des Prof. v. Eiselsberg.) Aronheim-Gevelsberg.

Schnitzler, Invagination nach Trauma. Schn. stellt in der k. k. Ges. der Ärzte in Wien am 17. Juni 1904 (s. Wien. klin. Woch. Nr. 25) einen 10jährigen Knaben vor, der am 4. Juni von Pferden niedergestossen wurde und Hufschläge gegen den Bauch erhielt. Im kollabierten Zustande, anämisch, P. 110, T. 38 °, nach einmaligem Erbrechen, mit linksseitiger Bauchdeckenspannung, wurde er ins Krankenhaus gebracht und hier eine starke innere Blutung infolge Zerreissung eines intraabdominalen Organs angenommen. 6 Stunden nach der Verletzung Laparotomie in Äthernarkose. In der Bauchhöhle sehr viel frisches Blut aus einem ca. $1^1/_2$ cm langen Riss im Mesenterium des unteren Ileum. Ausserdem fand sich in einem weiter oben gelegenen Abschnitt des Ileum eine 8 cm lange, frische Invagination. Diese wurde gelöst, die Bauchhöhle nach Einführung eines dünnen Drains geschlossen. Ungestörte Heilung.

Vortrag. erörtert den Zusammenhang der Invagination mit dem vorausgegangenen Trauma und nimmt unter Beziehung auf die Versuche Nothnagels an, dass infolge der schweren Bauchkontusion ein zirkumskripter Spasmus einer Ileumschlinge eingetreten sei und dass diese Stelle der Ausgangspunkt der Invagination gewesen sei.

Aronheim-Gevelsberg.

Steinmann, Zur Hofmannschen Peritonealverschlussmethode in der Radikaloperation der Leistenhernien. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 36. 1904.) Hofmann hat in Nr. 19 des Zentralbl. f. Chir. eine neue Verschlussmethode beschrieben, deren Streben dahin zielt, durch Naht des Bruchsacks hoch oben über dem inneren Leistenring jede trichterförmige Einstülpung des Peritoneums zu vermeiden (s. d. Referat in Nr. 6, 1904, der Monatsschr. f. Unfallh. u. Invalidenwesen).

St. wendet sich dagegen, dass H. mit dem Vermeiden eines zurückbleibenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Peritonealtrichters etwas prinzipiell Neues bringe und hebt hervor, dass Kocher bei seinen Methoden gerade von dieser Idee geleitet worden sei, dieselbe auch bei seiner Invaginationsmethode praktisch in idealster Weise erfüllt habe. Dies sei durch die Erfolge und durch Obduktionsbefund erwiesen, wodurch auch die Einwände gegen das Kochersche Verfahren, dass die Fixation des Bruchsackstumpfes in der Bauchwand zu neuen Hernien disponieren und schmerzhafte Verwachsungen erzeugen könnte, hinfällig werden. Ferner hat man dem Verfahren nachgesagt, dass es den Leistenkanal vernachlässige. Trotzdem die Kocherschen Resultate sehr gute gewesen sind, kombiniert St. jetzt mit Rücksicht auf diesen Einwand die Kochersche Invaginationsmethode mit der Bassinischen Versorgung der Bruchpforte. Bettmann-Leipzig.

Frank, Durch Plastik geheilte Hernia obturatoria. Fr. stellt im Allgem. ärtzl. Verein zu Cöln am 4. Juli 1904 (s. Münch. mediz. Woch. Nr. 34) einen geheilten Fall von Hernia obturatoria vor, wo Bardenheuer nach Hebung der Einklemmung den radikalen Verschluss der Bruchpforte durch Umklappen eines von der Symphyse und vom Schambein abgemeisselten Knochenblattes, dessen Brücke sich über dem Canalis obturatorius befand, bewirkte. Die osteoplastische Bedeckung ist im Röntgenbild als breite Spange, die das Foramen obturatorium durchquert, deutlich nachzuweisen. Der Fall ist bemerkenswert besonders deshalb, weil zum ersten Male bei Einklemmung ein radikaler Verschluss versucht wurde und weil bereits zweimal bei der 67jährigen Patientin wegen Einklemmung im Foramen obturatorium eine Laparotomie erforderlich gewesen war. Im Gegensatz zu König befürwortet Vortrag. die Laparotomie gegenüber der Herniotomie von der Fossa ovalis aus, weil letztere besonders bei der häufig nötigen Darmresektion wegen Gangrän zu wenig Raum gewähre und vom Bauche aus die Einklemmung sich schonender lösen lasse. Die Anlage einer Kotfistel des Dünndarms sei unter allen Umständen zu meiden.

In derselben Sitzung stellt Frank einen geheilten Fall von sogenannter traumatischer Hernia diaphragmatica vor, wo durch Stich im linken Interkostalraum das Netz durch Zwerchfell und Brustraum nach aussen prolabiert war. Die Laparotomie gestattet nach eventuell gleichzeitigen Organverletzungen des Abdomens zu fahnden, während der transpleurale Weg wegen der grossen Empfindlichkeit der Pleura gegenüber Entzündungserregern nicht zu empfehlen ist, abgesehen von den Nachteilen des Pneumothorax. Das Zwerchfell ist stets durch Nähte zu schliessen. Aronheim-Gevelsberg.

Braun, Leberquetschung. Br. demonstriert in der medizin. Ges. zu Leipzig am 5. Juli 1904 (s. Münch. med. Woch. No. 41) die Leber eines 16jähr. von einem Lastwagen überfahrenen Jungen. Der r. Leberlappen hatte einen die ganze Dicke des Organs, von der konvexen Fläche bis zur Unterfläche durchsetzenden, 10 cm langen Riss. 4 Stunden nach der Verletzung wurde der Kranke, der keinerlei äussere Verletzungen aufwies, laparotomiert. Die Blutung wurde zwar durch Tamponade des subphrenischen Raumes und der Bursa omentalis durchs Foramen Winslowii hindurch zum Stehen gebracht, der Verletzte überstand aber den Blutverlust nicht. Aronheim-Gevelsberg.

Romann, Über einen Fall von subkutaner traumatischer Milzruptur. (Inaugur.-Dissert. München 1904.) Wenn auch die Milz dank ihrer Kleinheit und dank des Schutzes der Rippen weniger Verletzungen ausgesetzt ist als Leber und Nieren, finden wir doch nach einer Zusammenstellung Bergers gegen 300 Fälle von subkutaner Ruptur der Milz in der Literatur veröffentlicht. In etwa der Hälfte der Fälle lag eine pathologische Veränderung der Milz vor, wodurch eine gewisse lokale Disposition zu Verletzungen geschaffen war. Am meisten kommen in Betracht Malaria, idiopathische Herzhypertrophie, Typhus, Lues, und genügt hier schon ein geringfügiges Trauma, z. B. Faustschlag, starke Muskelkontraktion (Erbrechen, Niessen u. s. w.,) um die Zerreissung herbeizuführen, so dass man von spontanen Rupturen im Gegensatz zu den traumatischen gesprochen hat. Die Ruptur der normalen Milz dagegen erfordert eine ziemlich heftige Gewalteinwirkung; ein derartiger Fall kam 1899 im Garnisonlazarett München zur Beobachtung. Ein Kavallerist erhielt von einem Pferde mit dem Huf einen Schlag in die linke Seite. Er stürzte zu Boden, erholte sich wieder so weit, dass er sein Zimmer aufsuchen und sich zu Bett legen konnte. Er verbrachte die Nacht schlaflos und wurde am nächsten Tage ins Lazarett gebracht. Hier wurde eine subkutane traumatische Milzruptur diagnostiziert und die Laparotomie ausgeführt. In der Peritonealhöhle fand sich etwa 1 Liter dunkles Blut;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Milz war gut um das Doppelte vergrössert und zeigte an der Konvexität einen 1½ cm langen, leicht gebogenen Einriss, dessen Ränder klafften und leicht gewulstet waren. Ein zweiter, etwas grösserer Riss fand sich etwa 2 cm rückwärts. Ausserdem war die Kapsel etwa über der Hälfte der Konvexität abgezogen. Die Milz wurde exstirpiert. Nach der Operation Kochsalzinfusion, Eisblase aufs Abdomen, Eisstückchen zur Stillung des Durstes.

Am 6. Tage trat eine rechtsseitige Pneumonie ein; in der 4. Woche in Narkose Eröffnung des Thorax, ohne Rippenresektion; Entleerung eines serösen Exsudats aus dem linken Pleuraraum. Einige Wochen später auch rechts Auftreten eines grossen Exsudats. Zunehmende Schwäche und Tod im Koma infolge Herzschwäche 10 Wochen nach der Verletzung.

Verf. bespricht im 2. Teile seiner Arbeit eingehend die Ätiologie, Symptomatologie, Prognose (nach Bergers Zusammenstellung im Jahre 1903 beträgt die Mortalität der bald Operierten 41 Proz.) und Therapie der Milzrupturen, und befasst sich im 3. Teile mit der Veränderung der Blutbeschaffenheit nach der Splenektomie. Er fasst nach Vulpius die Resultate über die Reaktion des Körpers auf Milzexstirpation in folgenden Sätzen zusammen: 1. Die Milzexstirpation bedingt eine vorübergehende Abnahme der roten, Zunahme der weissen Blutkörperchen; 2. die Schilddrüse ist kein vikariierendes Organ; 3. Lymphdrüsen und Knochenmark zeigen nach Milzverlust erhöhte blutbildende Tätigkeit; 4. der Hämoglobingehalt nimmt ab.

Verf. schliesst seine Arbeit mit dem Hinweise: bei Verdacht einer subkutanen Milzzerreissung noch genauester Beobachtung des Krankheitsbildes den etwa notwendig werdenden operativen Eingriff mit möglichster Beschleunigung und unter möglichst günstigen äusseren Verhältnissen auszuführen. Aronheim-Gevelsberg.

Fürth, Wasserbruch und Unfall. (Inaugur.-Dissert. Bonn 1904.) Während die Anerkennung der Unterleibsbrüche als Unfallfolge nach vielfachen Entscheidungen des R.-V.-A. nur bei zweifellos erbrachtem Beweis des Zusammenhangs mit dem Unfall geschieht, ist bei der Begutachtung von angeblich infolge Unfall erlittenen Wasserbrüchen bis heute noch nicht völlige Klärung geschaffen. Nach einleitenden Bemerkungen über Anatomie, Pathologie und Ätiologie dieses Leidens kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. Eine direkte Verletzung des Hodens oder seiner Umgebung kann bei sonst völlig gesunden Menschen Hydrocele zur Folge haben; 2. ein Trauma verursacht, wenn es auf schon erkrankte Teile des Hodens, Nebenhodens oder ihre Umgebung einwirkt, leicht das Entstehen eines Wasserbruchs; 3. ein schon bestehender Wasserbruch erfährt durch das Hinzutreten eines Traumas eine Verschlimmerung. Nach ausführlicher Mitteilung von 27 begutachteten Fällen aus der Unfallpraxis ist nach Verfasser ein Unfall nur als ätiologisches Moment für Hydrocele anzuerkennen in Fällen, in denen 1. eine wirkliche Kontusion des Hodensacks oder seiner Umgebung stattgefunden hat und in der Tat auch nachweisbar ist; 2. ein Verheben, ein Sprung, eine heftige Anstrengung oder dergleichen vorliegt, nur dann, wenn alle anderen Arten des Entstehens mit einiger Sicherheit ausgeschlossen werden können und aus begleitenden Nebenumständen, wie Schmerz, Arbeitsunfähigkeit, Hodenentzündung, Bluterguss u. a. die Annahme gerechtfertigt erscheint.

In beiden Fällen ist auf sofortige Anmeldung des Unfalls ein Hauptwert zu legen; bei Fällen, die erst Wochen oder Monate später zur Anmeldung kommen, oder der Wasserbruch eine Grösse hat, die in keinem Verhältnis zur angeblichen Bildungszeit steht, ist von vornherein grösste Vorsicht am Platz.

Was die Entschädigung als Unfallfolge betrifft, so hält das R.-V.-A. bei kleinen glatten Wasserbrüchen keine Entschädigung für notwendig, da dadurch keine Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit bedingt ist und ein kleiner Wasserbruch weniger Beschwerden macht als ein Leistenbruch. Machen aber Hydrocelen durch ihr Gewicht und infolge dessen Zerrung des Samenstrangs oder Quetschung desselben Beschwerden, dann hält Verf. eine Rente von 10 Proz. für angemessen. Bei grossen Hydrocelen, die durch ihr Gewicht und Grösse mechanische Unbequemhichkeiten bei Bewegung der Beine zur Folge haben, die den Coitus mechanisch hindern, durch den Druck ein Aufhören der Samenbereitung bedingen und so zur Impotenz mit psychischen Depressionen oder zur Entstehung einer traumatischen Neurose führen, die öftere Punktionen, das Tragen eines Suspensoriums erfordern, kann eine Entschädigung bis zu 25 Proz. in Betracht kommen. In Fällen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wo die Hydrocele nur geringe Beschwerden macht, ist bei Unfallverletzten nur mit Vorsicht zur Operation zu raten, da wiederholt nach der Operation verdickte, schmerzende, einschnürende Narben zurückbleiben können, so dass der Operierte über grössere Beschwerden klagt, als vor der Operation. Aronheim-Gevelsberg.

Schloffer, Blasenstein nach Pfählungsverletzung. Sch. spricht in der wissenschaftlichen Ärztegesellschaft in Innsbruck am 5. März 1904 (S. Wien. klin. Woch. 22) „Über Blasenstein nach Pfählungsverletzung". Vor ½ Jahre Pfählung auf einem Zaunpflock mit nachfolgender Harnröhrenfistel am Perineum. Andauernde Cystitis. Bei der Cystoskopie fand Vortr. einen Blasenstein, der wegen Verdacht auf Steinbildung um einen eingepfählten Fremdkörper durch Sectio alta entfernt wurde. In der Tat fand sich im Zentrum des Steins ein Stückchen Stoff von der Hose des Verletzten. Es stellt dieser Fall die 5. bekannte derartige Beobachtung dar. Aronheim-Gevelsberg.

Perthes, Versuche über den Einfluss der Röntgenstrahlen und Radiumstrahlen auf die Zellteilung. (D. mediz. W. Nr. 17 u. 18, 1904.) Es wurden Bestrahlungen der Eier des Pferdespulwurms (Ascaris megalocephala) vorgenommen, um zu beobachten, welchen Einfluss man auf die Zellteilung ausüben könne. Diese Eier eignen sich deshalb besonders gut, weil sie sogleich nach ihrer Entfernung aus dem Ovarialschlauch, wohl angeregt durch den Sauerstoff der Luft, sich zu teilen beginnen, so dass bereits nach 24 Stunden die erste Teilung (bei Zimmertemperatur) vollendet ist und nach 12—14 Tagen man in jeder Eischale ein fertig entwickeltes Würmchen sich bewegen sieht. Normalerweise befinden sich gleichzeitig entnommene Eier jeder Zeit auf demselben Punkt der Entwicklung. Dieselbe konnte Verfasser im hängenden Tropfen gut beobachten; leitete er Wasserstoff durch die entsprechend konstruierte Kammer, so sistierte die Zellteilung so lange, als das Gas die Luft ersetzte; die nach Eintritt der Luft wieder beginnende Entwicklung war in jeder Hinsicht normal.

Es wurden nun Objektträgerkulturen in 8—10 cm Abstand von weichen Röhren 1-mal mit einer Dosis von 24,0 H-Ericheisen (Holzknechts Chromoradiometer) bestrahlt, d. i. eine bei Menschen Blasen, event. Nekrose nach 14 Tagen erzeugende Dosis. Es ergab sich eine Schädigung, welche nicht unmittelbar in Erscheinung trat, sondern erst später (nach 12—24 Stunden) in Verlangsamung der Zellteilungen, in unregelmässigem Verlauf der Entwicklung und in der Entstehung abnormer Entwicklungsprodukte (Missbildungen am Kopf oder in Mitte oder am Schwanz der Würmchen) sich kenntlich machte. Dabei war es gleich, ob man die Zellen im Zustande der Zellteilung (in Luft) oder der Ruhe (Wasserstoffatmosphäre) bestrahlte.

Die Versuche mit Radiumstrahlen fanden in der Weise statt, dass die je 10 mg Radiumbromid enthaltenden Röhrchen direkt auf die Kulturen 1 Stunde lang gelegt wurden, was einer Intensität von ca. 10 H.-J.-E. (Röntgenstrahlen) entsprach. Der Erfolg war der ähnliche, wie im 1. Versuch: Die Entwicklung wurde niemals aufgehoben, sondern nur verlangsamt und in abnorme Bahnen gelenkt; es trat die Wirkung ebenfalls nicht unmittelbar, sondern nach einem gewissen Zeitraum ein. In Kulturen, welche 2 Stunden und länger bestrahlt waren, entwickelte sich kein einziges Ei in normaler Weise zum Wurme, selbst wenn sich dieselben bereits am 3., 4., 5. oder 6. Tage der Entwicklung befanden.

Auch an Pflanzen (Wurzelkeime der Bohne, der Vicia faba) angestellte Untersuchungen mit beiden Strahlengattungen ergaben eine stark hemmende Wirkung in ganz übereinstimmender Weise. Die Wurzeln wurden durchschnittlich nicht halb so lang infolge der Bestrahlung.

Vieles deutet darauf hin, das die chemische Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen in der lebenden Zelle die Entstehung von Stoffen veranlasse, welche ihrerseits das Chromatin des Keimes schädigten. Apelt-Hamburg.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 2. Leipzig, 15. Februar 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses Moabit zu Berlin (Direktor Geheimrat Prof. Sonnenburg).

Über die Komminutivfrakturen der Handwurzel durch indirekte Gewalt.

Von Dr. Richard Wolff.

Mit 4 Abbildungen.

In der Monatsschrift für Unfallheilkunde 1903, Nr. 7 habe ich bei Besprechung der Röntgenbilder von Luxationsstellungen der Handwurzelknochen zwei Verletzungen beschrieben, deren eine in der Hauptsache eine Komminutivfraktur des Naviculare in drei Fragmente begleitet noch von kleinen Abrissen anderer Knochen, deren andere eine Fraktur des Naviculare in zwei Fragmente war, neben der an den Vorderarmknochen Abbrüche der Griffelfortsätze bestanden.

Beiden Navikularfrakturen war ein weitergehendes Dérangement unter den Knochen der proximalen Handwurzelreihe gemeinsam. Dasselbe bestand darin dass die proximalen Fragmente zugleich mit dem aus seinen Verbindungen mit den übrigen Handwurzelknochen losgerissenen Lunatum nach der Hohlhand zu dislociert waren, während alle übrigen Knochen etwas dorsalwärts gegen ihre normale Stellung zur Vorderarmgelenkfläche verschoben waren. Unmittelbar nach dem Unfall hatte sich diese Verletzung in einer auffallenden volaren Verschiebung der Hand markiert; das Röntgenbild, welches die volare Stellung der losgelösten Fragmente, resp. Knochenstücke, die dorsale Abweichung der übrigen Handwurzelknochen nachwies, war erst hergestellt nach Korrektur der ersten Stellung, die man wohl hauptsächlich auf die begleitenden Bandzerreissungen zu beziehen hat.

Ausser diesen beiden Fällen kam im vergangenen Jahre eine dritte, ziemlich gleichartige Verletzung zur Beobachtung.

B. W., 30 J., Zimmermann. J.-Nr. 3083. Aufgenommen am 3. X. 1903.

B. ist aus der Höhe des 3. Stockwerkes eines Neubaues abgestürzt und wurde alsbald ins Krankenhaus überführt, wo eine Gehirnerschütterung, eine grosse lappenförmige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zungenwunde, eine Fraktur der 3. und 4. linken Rippe und eine Handwurzelverletzung festgestellt wurde.

Das rechte Handgelenk war stark geschwollen, sehr schmerzhaft und zeigte eine abnorme Verschieblichkeit nach allen Richtungen mit deutlicher Krepitation.

Die Aufnahme des Röntgenbildes ergab eine Komminutivfraktur der Handwurzel mit Zerreissung der Gelenkverbindungen zwischen den proximalen und distalen Handwurzelknochen. Gebrochen war das Naviculare und das Capitatum; das Naviculare war durch eine in seiner Mitte annähernd quer verlaufende Fraktur in zwei ungefähr gleich grosse Stücke zersprengt; vom Capitatum war der Kopf in querer Richtung abgebrochen. Die Hand mitsamt den distalen Handwurzelknochen und dem distalen Fragment des Naviculare war gegen den Vorderarm nach radial und etwas nach dorsal verschoben. Eine Verschiebung im entgegengesetzten Sinne hatten das proximale Navikularefragment, das Lunatum mit dem Kopf des Capitatum erfahren. Zweifellos war dabei die Gelenkverbindung zwischen Triquetrum und Hamatum und das Band zwischen Triquetrum und Capitatum zum Teil zerrissen, da sich zwischen ersteren ein im Flächenbilde breit klaffender Spalt befand; doch war eine Verschiebung in dorso-volarer Richtung nicht eingetreten. Das Lunatum war vom Radius nach ulnar abgedrängt und zugleich gedreht, so dass seine halbmondförmigen Konturen sowohl im Flächenbilde wie in der Seitenansicht erschienen; gegenüber seiner distalen ausgehöhlten Fläche lag ein kleineres Knochenstück, der abgebrochene und dislozierte Kopf des Capitatum.

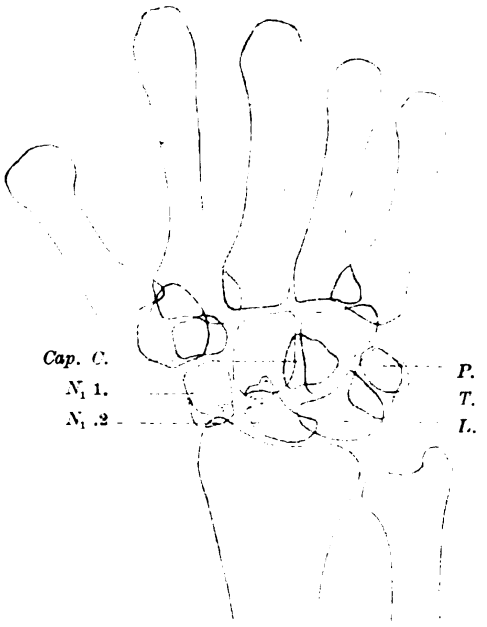


Fig. 1.

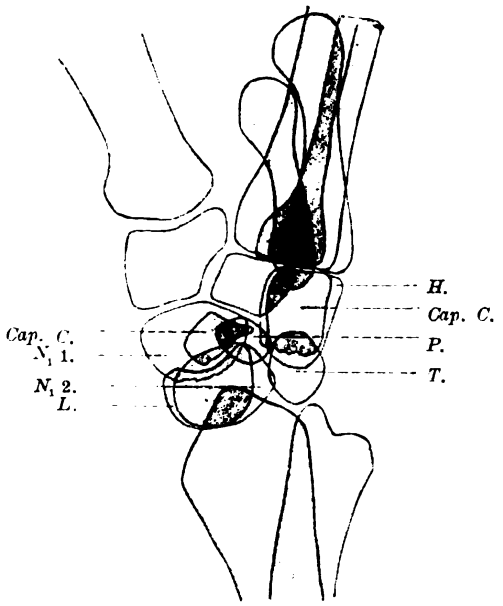


Fig. 2.

Fig. 1 zeigt die Verhältnisse im Flächenbild: Das radiale (oder distale) Fragment des Naviculare ist über die Spitze des Proc. styloideus radii hinaus nach radial gedrängt; seine Bruchfläche steht der Spitze des Proc. styloid. radii gegenüber. Das proximale Fragment liegt in der Höhlung der Radiusgelenkfläche, seine quere Bruchfläche liegt in der Verlängerung der Bruchfläche des radialen Fragments und steht der Bruchfläche des Kopfbeins gegenüber; das letztere ist ebenfalls in derselben Ebene von radial nach ulnar gebrochen wie das Naviculare. Man erkennt in der Reihe der proximalen Knochen, nach ulnar gehend, den Halbmond des Lunatum und weiterhin das Triquetrum mit dem Pisiforme.

Die distalen Knochen liegen geordnet nebeneinander; dem Kopfbein fehlt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die proximalwärts vorragende Wölbung des Kopfes; wir haben den Kopfteil zu suchen in dem Knochenschatten, welcher distal vom Lunatum den Körper des Kopfbeins und das Hamatum überlagert.

Die Seitenansicht (Fig. 2) ist bei ulnar aufliegender etwas pronierter Hand hergestellt. Die distalen Handwurzelknochen sind leicht zu identifizieren. Das Kopfbein bleibt mit seiner proximalen Begrenzung innerhalb der gleichen Kontur des Hamatum. An beider Schatten schliessen sich proximal an die Schatten des Triquetrum und Pisiforme. Von den proximalen, nach volar gelegenen Schatten ist am leichtesten zu erkennen der des Lunatum; der kleinere in seiner Höhlung liegende Schatten ist — konform den Verhältnissen des Flächenbildes — als Kopf des Kopfbeins zu identifizieren. Der grössere, mit dem Lunatum sich fast deckende Schatten ist das proximale Fragment des Naviculare; das distale Fragment desselben gibt einen isolierten Schatten; es steht mit den beiden Multangula in normaler Artikulation. Das Lunatum, der Kopf des Capitatum, das proximale Navicularefragment sind deutlich nach volar disloziert.

Diese durch das Trauma geschaffenen Verhältnisse sind fast identisch mit denen, welche bei unserem Patienten Z. vorlagen und welche in dieser Zeitschrift, 1903, Nr. 7 ausführlich beschrieben sind. Abweichend ist nur, dass hier der Kopf des Kopfbeins, dort der Griffelfortsatz des Radius abgebrochen war. Das Trauma muss in beiden Fällen hauptsächlich von ulnar nach radial und zugleich von distal nach proximal gewirkt haben. Beide Kranke waren von einem Neubau herabgestürzt und sind dabei offenbar auf die Hand gefallen. Als das Wahrscheinlichste darf man, glaube ich, annehmen, dass sie bei dem Fall senkrecht in die Tiefe auf die Hohlhand und zwar direkt auf die Ulnarseite der Handwurzel und den Kleinfingerballen aufgeschlagen sind.

B. ist nur 19 Tage — bis zum 22. X. — im Krankenhaus gewesen; er hat zuerst einen Schienenverband, später einen Gipsverband erhalten, der noch lag, als er das Krankenhaus verliess.

Aus den Gutachten, welche später zur Feststellung seiner Erwerbsunfähigkeit abgegeben worden sind, konnte ich ersehen, dass bei einer Untersuchung am 28. Dezember 1903 — also $^1/_4$ Jahr nach der Verletzung — der Umfang des rechten Handgelenks noch um 2 cm grösser war als links; die Hand selbst war noch geschwollen, die Bewegung im Handgelenk war nur um $^1/_{10}$ möglich, die Fingerspitzen konnten bei Beugung nur auf 6 cm dem Handteller genähert werden (Rente = 100 %).

Im Juni 1904 — 5 Monate später — wurde die Rente von der Berufsgenossenschaft auf 50 %, vom Schiedsgericht auf 60 % normiert. Die zu dieser Zeit abgegebenen Gutachten stellten gleichlautend folgenden Befund fest: Die Umfangsmaße betragen um die Hand ohne Daumen beiderseits 20 cm, um das Handgelenk rechts 17 $^1/_2$ cm, links 17 cm, um den Unterarm rechts 27 cm, links 27 cm, bei Faustschluss rechts 27,4, links 27,5 cm, um den Oberarm bei Muskelspannung rechts 30 cm, links 30,5 cm, sonst rechts 27, links 28 cm. Die Überstreckung der rechten Hand ist möglich, die Beugung gelingt nur um einen Winkel von 10°. Das Köpfchen des zweiten Mittelhandknochens springt etwas nach der Streckseite hervor und ist bei starkem Druck schmerzempfindlich. Der Faustschluss gelingt und ist mässig kräftig. Die äusserste Spreizung zwischen den Kuppen des Daumens und des kleinen Fingers beträgt rechts 17 cm, links 20 cm. Die Drehung der Hand ist ungehindert. Die Haut beider Hände ist zart und nicht abgearbeitet. Schwellung besteht nicht mehr an der Hand.

Bei einer Untersuchung des B. am 4. IX. 1904 konnte ich noch feststellen, dass am rechten Handgelenk eine deutliche Einsenkung unmittelbar vor der karpalen Radiusgelenkfläche bestand, während die distalen Handwurzelknochen mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Basen der Metakarpalknochen besonders in der Mitte der Handwurzel deutlich dorsalwärts etwas prominierten; an der Volarseite des Handgelenks, mehr ulnarwärts, etwa zwischen Radius und Ulna, fühlte man eine knochenharte, ungefähr halb walnussgrosse Prominenz, welche zweifellos durch die volarwärts dislozierten Knochenstücke bedingt war. Die Beugung im Handgelenk war etwa um 20°, die Streckung um 15° möglich, die seitlichen Bewegungen waren nach radial um 15°, nach ulnar um 20° ausführbar, passiv kaum weiter als aktiv. Die Hand war im ganzen etwas nach radial gegen den Vorderarm abgewichen. Das Handgelenk war nicht geschwollen, es war an der Radialseite unterhalb des Proc. styloideus radii und entsprechend dem Buckel in der Vola manus gegen Druck etwas empfindlich; bei Bewegungen fühlte B. Schmerz, sobald sie an die Grenze der Exkursionsfähigkeit kamen; er gab an, bei Streckung einen Schmerz an der Ulnarseite des Handgelenks zu spüren, der nach proximal gut handbreit ausstrahlte; bei Beugung schmerzte die Mitte der Rückseite des Handgelenks, bei Radialabduktion die Gegend unterhalb der Spitze des Proc. styloideus radii. Die Finger waren vollkommen frei beweglich; der Händedruck, sowie Zug und Stoss der Hand waren von geringer Kraft. B. gab an, dass er wohl einen Eimer Wasser erheben könne, dass aber nach kurzer Zeit die Kraft der Finger erlahme und der Gegenstand aus der Hand entgleite.

Erwähnt sei noch, dass das Röntgenbild, welches nach Abnahme des zur Korrektion der Stellung angelegten Gipsverbandes aufgenommen wurde, eine Verminderung der anfänglichen radialen Verschiebung der distalen Handwurzelreihe, keinen völligen Ausgleich derselben und keine Veränderung in der Lage der Fragmente nachwies.

Zweifellos sind in diesem Falle die Schmerzempfindungen des Patienten durch den mechanischen Druck der dislozierten Knochenstücke verursacht; an der radialen Seite des Gelenks muss die dem Proc. styloideus gegenüberstehende Bruchfläche des distalen Fragmentes des Naviculare die Kapsel des Gelenks bei allen Exkursionen nach radial gegen den Griffelfortsatz drücken, und an der ulnaren und Beugeseite werden die Weichteile des Gelenks und die der Nachbarschaft bei Beugung durch direkten Druck, bei Streckung durch übermässige Spannung gereizt. Am wenigsten kommen derartige Momente bei der ulnaren Abduktion zur Geltung, die infolge dessen auch schmerzfrei ist. Ausser durch die Auslösung der Schmerzen beschränken die Bruchstücke natürlich durch einfache mechanische Hemmung die Gebrauchsfähigkeit und Bewegungen des Handgelenks. Entzündliche Schwellungen des Gelenks sind in den letzten Monaten nicht aufgetreten. Der Patient hat die Hand auch nicht zu schwereren Arbeiten gebraucht; leichtere Verrichtungen, bei denen die Hand nie dauernd in Funktion war, hat er anscheinend schon längere Zeit ganz gut ausführen können. Im übrigen meinte er, mit der ihm vorläufig zuerkannten Rente von 60% nicht zufrieden sein zu wollen, doch dürfte dieselbe wohl entsprechend seinem jetzigen Zustande sein.

In der schon genannten Abhandlung über das Röntgenbild der Handwurzel hatte ich die einleitend zitierten Verletzungen geschildert, um an ihnen die rationelle Diagnose des Röntgenbildes der Handwurzel zu erörtern. Weiter wurden sie bei Besprechung der Luxationen des Handgelenks mit ähnlichen in der Litteratur geschilderten Verletzungen von Forgue, de Quervain, Kaufmann, Lembcke, Staffel, Maisonneuve zusammenfassend als Frakturen mit Dislokation beschrieben; es wurde hierbei die Auffassung vertreten, dass sie als Frakturen zu betrachten seien, nicht, wie es vielfach geschehen ist, als interkarpale Luxationen, als Luxationen der zweiten Karpalreihe.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der hier beigebrachte Fall stellt nur eine Variation der dort zusammenestellten Verletzungen dar, bestehend darin, dass der Kopf des Kopfbeins mit abgebrochen war. Im übrigen zeigen alle diese Verletzungen vieles Gemeinsame und Konstante. Zunächst sind sie alle indirekt entstanden durch grosse Gewalt, meist durch Fall aus bedeutender Höhe und zwar, wie ich mit de Quervain glaube, auf die dorsalflektierte Hand. Die anatomischen Veränderungen bei der Fraktur waren insofern immer die gleichen, als nur der proximale Bogen der Handwurzel eingebrochen war und dies in der Weise, dass eines oder mehrere Stücke fast ganz aus ihrem Zusammenhang mit den Knochen und Weichteilen des Handgelenks gelöst waren; es waren immer die zentral gelegenen Bruchstücke; das abgerissene Lunatum würde ebenfalls als ein disloziertes Fragment zu betrachten sein, mag es nun isoliert oder mit einem benachbarten Knochenstück zusammenhängend dislociert sein.

Diese Verhältnisse berechtigen wohl, von einer Komminutivfraktur zu sprechen; das vielfache Vorkommen kleinerer Knochensplitter neben diesen grösseren, die sowohl an Sektionspräparaten wie in Röntgenbildern beobachtet wurden, charakterisiert die Verletzungen gleichfalls als Komminutivfrakturen.

Sie kamen in folgenden Formen unter den oben zitierten Verletzungen vor:

1. als Fraktur des Naviculare, kombiniert mit dem Abriss des Lunatum und mit Dislokation des proximalen Fragmentes des ersteren zusammen mit dem Lunatum nach der Hohlhand;
2. als Fraktur des Naviculare und des Triquetrum und gleichzeitiger volarer Dislokation der proximalen Fragmente beider zusammen mit dem Lunatum, oder in 2 Stücken, Triquetrum und Naviculare mit Lunatum.

Als Komplikation der Verletzung ad 1 fand sich einmal — in dem hier beschriebenen Falle — der Abbruch der dem Lunatum zugewendeten Gelenkfläche des Kopfbeins als eine vollständig intraartikulär gelegene Fraktur.

3. Es würde noch eine dritte hier nicht erwähnte Fraktur zu den Komminutivfrakturen der Handwurzel zu zählen sein: die isolierte Komminutivfraktur des Naviculare mit Dislokation des proximalen Fragments, die meist volarwärts erfolgt, zuweilen aber auch nach dorsal beobachtet worden ist.

Die 3 Handwurzelknochen der proximalen Reihe — Naviculare, Lunatum und Triquetrum — stellen die Verbindung her zwischen der festen Einheit des distalen Gelenkkörpers (Multangula, Capitatum, Hamatum) und der — wenigstens bei den Beuge- und Seitenbewegungen — ebenfalls festen Einheit der Gelenkfläche der beiden Vorderarmknochen. Sie erfüllen in gewisser Weise die Aufgabe, welche sonst den Menisken eines Gelenks zukommt und machen die wellige Gelenkfläche der distalen Handwurzelknochen kongruent derjenigen der Vorderarmknochen. Zugleich tragen sie dadurch, dass sie gegen diese beiden Gelenkkörper und auch gegen einander beweglich sind, wesentlich dazu bei, die Exkursionsfähigkeit des Gelenks zu steigern. Man kann sie mit Recht als den knöchernen, in sich beweglichen Meniscus des Handgelenks bezeichnen.

Fast alle indirekt entstandenen Verletzungen der Handwurzel spielen sich allein an diesem knöchernen Meniscus des Handgelenks ab; ich nenne die isolierten Frakturen des Naviculare, die isolierten Luxationen des Lunatum und endlich auch unsere Komminutivfrakturen, die ich demnach als die Komminutivfrakturen des knöchernen Meniscus des Handgelenks benennen möchte.

Die Zusammenfassung der anscheinend so variablen Formen der Verletzungen der proximalen Handwurzelknochen in der hier gewählten Weise erscheint mir aus zwei Gründen berechtigt. Einmal dürfte sie die Auffassung derselben er-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leichtern. Sodann gehören die Verletzungen insofern zusammen, als sie alle durch dieselbe Ursache hervorgebracht werden: sie entstehen als indirekte Frakturen durch Fall auf die dorsalflektierte Hand. Ob es zu einer Fraktur des Naviculare, zu einer Luxation des Lunatum oder endlich zu einer Komminutivfraktur kommt, ist abhängig von der Intensität des Traumas; bei den leichteren Verletzungen scheint mir hauptsächlich von Bedeutung zu sein die Stellung der Hand gegenüber dem Vorderarm im Momente des Stosses, und ob derselbe vom Radius her mehr auf dessen radialer oder ulnarer Seite zur Wirkung kommt. Im ersteren Fall entsteht leichter eine Fraktur des Naviculare, im zweiten eine Luxation des Lunatum; selbstverständlich soll damit nicht gesagt sein, dass dies das einzig und ausschliesslich in Betracht kommende Moment sei, welches hier die Fraktur, dort die Luxation entstehen lässt, aber es erscheint mir ein sehr wesentliches. Es kann hier auf die Genese dieser Verletzungen nicht näher eingegangen werden; es wird dazu Gelegenheit sein bei Erörterung der Naviculardfrakturen an der Hand unserer Fälle und unserer experimentellen Versuche, dieselben zu erzeugen.

Bei der Schilderung der Komminutivfrakturen der proximalen Handwurzelknochen in den zitierten Abhandlungen bin ich nur auf die Veränderungen an den knöchernen Bestandteilen des Handgelenks eingegangen.

Es dürfte angebracht sein, hier mit einigen Worten über die Bandverletzungen zu sprechen, welche wir bei diesen erheblichen Zerstörungen der Handwurzelknochen anzunehmen haben.

Zur besseren Orientierung werde ich eine kurze Rekapitulation der hauptsächlich in Betracht kommenden Bänder nach der Nomenklatur der B.N.A. geben, der ich die von H. Virchow aufgestellten detaillierten Bezeichnungen beifüge.

B.N.A.	H. Virchow.
Lig. collaterale carpi rad.	1. Portio radialis Lig. carpi transv.
Lig. collaterale carpi uln.	
Lig. radio-carpeum vol.	2. Lig. radio-carpeum vol. a) Pars radio-lunata, b) „ radio-capitata, c) „ radio-triquetra.
	3. Lig. ulno-carpeum vol.
	4. Ligg. navi.-lunata (dors. + vol.)
	5. Ligg. luno.-triquetra (dors. + vol.)
	6. Lig. navi.-trapezium laterale.
	7. Ulnare Wand der Scheide des Flexor carpi radialis.
Lig. piso-hamatum	8. Lig. piso-hamatum.
Lig. piso-metacarpeum	8. Lig. piso-metacarpeum (Pars uln. + rad.).
Lig. carpi volare radiatum	10. Lig. carpi volare radiatum (Ligg. capito-carpalia vol.): A. Pars diarthrotica: a) Lig. navi-capitatum, b) Lig. triquetro-capitatum, c) Lig. piso-capitatum. B. Pars amphiarthrotica. 11. Lig. hamo-triquetrum vol. 12. Lig. navi-trapezoides vol.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

	13. Portio carpea lig. carpi dors.
Lig. radio-carpeum dors.	14. Lig. radio-triquetrum dors.
	15. Lig. capsulo-carpeum dors.:
	a) Pars transversa (Lig. navi-triquetrum dors.),
	b) Pars longitudinalis.
Ligg. intercarpea dors.	16. Ligg. intercarpea dorsalia.

Zunächst ist zu erwarten, dass bei der Dislokation des Lunatum nach der Vola ausser der Verletzung der Kapsel durch Abriss des dorsalen Horns die Bänder betroffen werden, welche das Lunatum mit seinem radialem und ulnarem Nachbarknochen verbinden. Bei den isolierten Luxationen des Os lunatum müssen sie auf beiden Seiten zerrissen sein. Wir sahen nun, dass bei den meisten unsrer Fälle das Triquetrum seinen Platz nicht verlassen hatte; es müssen also die Ligamenta luno-triquetra vollständig zerrissen sein. Der proximale Teil des gebrochenen Naviculare war immer in gleicher Weise wie das Lunatum nach der Hohlhand disloziert. Die Bänder zwischen Naviculare und Lunatum sind dabei entweder intakt; so war es in einem unten zu beschreibenden Fall einer offenen Komminutivfraktur, welcher mit der Handgelenksresektion behandelt wurde; oder sie können auch zerrissen sein. Für letzteres fehlen deutliche Beläge; z. B. ging dies bei dem von Forgue an der Leiche beobachteten Fall aus den mir zugänglichen Beschreibungen nicht klar hervor; es wurde das Lunatum in einer kleinen Hautwunde der Volarseite des Handgelenks gefunden, und vom proximalen Fragment des Naviculare ist bemerkt, dass es wie das Lunatum nach der Vola hin unter die Strecksehnen luxiert war. Doch glaube ich eher, dass es der Fall war.

In dem operativ behandelten Fall de Quervain's einer doppelseitigen Verletzung, wie sie uns hier beschäftigen, ist über das Verhalten der Bänder ebenfalls nichts Bestimmtes angegeben; für die Entstehung der Fraktur nimmt de Quervain an, dass das Naviculare, da es schwächer sei als seine Bänder, zwischen seinen proximalen und distalen Bandverbindungen gebrochen werde, und dass der proximale Teil mit dem Lunatum volarwärts gehe. Dieser Betrachtung liegt die Annahme zugrunde, dass die Bänder zum Lunatum in der Regel intakt bleiben. Da es für unsere Frakturen gewissermaßen typisch ist, dass Lunatum und proximales Navicularefragment zusammen gegen die übrigen Knochen der Handwurzel nach volar disloziert werden, so darf man, glaube ich, mit einigem Recht annehmen, dass die Bänder zwischen ihnen in der Regel erhalten sind; manchmal bei weiter wirkender Gewalt, z. B. in dem Fall Forgue, wo die Stücke noch durch die Weichteile der Volarseite bis in eine Hautwunde gedrückt wurden, mögen die schon normalerweise gegen einander etwas beweglichen Stücke vollends von einander getrennt werden oder auch nur z. T. durch Zerreissen des volaren oder dorsalen Zwischenbandes.

Bei einer gleichzeitigen Dislokation des abgebrochenen Kopfbeinkopfes, wie wir sie hier beschreiben konnten, brauchen Bandverletzungen der Zwischenknochenbänder nicht gerade vorzuliegen; der kleine der proximalen Wölbung entsprechende Teil, welcher vom Kopfbein abgebrochen war, liegt wesentlich intraartikulär; die gleichartige Dislokation beider muss allein auf die Stosswirkung des Traumas bezogen werden, welches vom Radius her wirkend die abgesprengten Teile im Zusammenhang nach volar dislozierte; alles was hier abgesprengt ist, entspricht auch gerade denjenigen Teilen der Handwurzel, welche von dorsal her der Einwirkung des Radius ziemlich genau bis zur dorsalen Radiuskante ausgesetzt sind. In unserem Falle waren vielleicht auch noch die Bänder zwischen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triquetrum und Capitatum eingerissen, da das Gelenk zum Hamatum unregelmässig klaffte.

In allen denjenigen Fällen, wo man die dislozierten Stücke noch der volaren Hälfte der Radiusepiphyse angelagert findet und wo die übrigen Handwurzelknochen ausser einer mässigen Verschiebung nach dorsal keine Abweichung gegen ihre normale Stellung zur Vorderarmgelenksfläche erfahren haben, dürften von den Zwischenknochenbändern kaum mehr verletzt sein, als die Bänder zwischen Lunatum und Triquetrum. Das Naviculare bricht ja meist so, dass die Bruchlinie im wesentlichen innerhalb des proximalen Gelenkkopfes liegt; und in den Fällen, wo sie die rauhe dorsale Kante kreuzt, wird der kleine ulnare Teil derselben, welcher am proximalen Fragment sitzt, von dem Ligamentum capsulocarpeum dorsale (Pars transversa desselben) oder Lig. navi.-triquetrum dorsale) entweder glatt abgerissen oder es bleiben kleine Splitter an demselben hängen, ohne dass es selbst zerreisst. Die Untersuchungen, welche ich mehrfach Gelegenheit hatte an isolierten Naviculafrakturen im Präparat vorzunehmen, berechtigen zu diesem Schluss auch für die Frakturen des Knochens mit Dislokation des proximalen Fragments. Die dislozierten Knochenstücke finden — ähnlich wie in vielen Fällen der isolierten Luxation des Os lunatum — infolge der immer etwas vorhandenen dorsalen Verschiebung der übrigen knöchernen Bestandteile des Handgelenks an der Vorlarseite des Radius hinreichend Platz; in manchen Fällen lagern sie sich noch etwas ulnarwärts, wo vielleicht der nachgiebige Discus articularis etwas Raum gewährt.

In einer vermutlich grösseren Anzahl von Fällen muss man aber ausgedehntere Zerreissungen im Bandapparat des Handgelenks annehmen. Zunächst bei allen denen, bei welchen klinisch eine abnorm gesteigerte Verschieblichkeit der Hand mit der Handwurzel gegen den Vorderarm nachweisbar ist. Ebenso bei denjenigen, bei denen das Röntgenbild eine stärkere Abweichung der losen Fragmente über die Grenzlinien des Radius hinaus nach volar, ulnar, dorsal oder radial hinaus zeigt, resp. bei denen die im Zusammenhang gebliebenen distalen Handwurzelknochen mitsamt den Knochen der Hand eine stärkere Abweichung in einer dieser Richtungen zeigen. Die Lagebeziehungen zur Ulna lassen sich nach den Röntgenbildern nicht in dem Maße zur Entscheidung der vorliegenden Fragen heranziehen wie die zum Radius, weil sie wegen des grösseren Zwischenraumes zwischen beiden Teilen nicht sicher zu beurteilen sind.

Bei allen Verletzungen, welche wir hier kennen gelernt haben, waren die Knochen der distalen Reihe niemals gegen einander verschoben; die einzige traumatische Veränderung, welche an ihr vorkam, war der Abbruch des gegen die proximale Reihe vorgeschobenen Gelenkteiles des Capitatum und eine volare Dislokation dieses durch Bänder nicht gehaltenen Fragments. Mit den distalen Knochen sahen wir immer in Verbindung und im gleichen Sinne verschoben das distale Fragment des Naviculare und das Triquetrum mit dem Pisiforme entweder ganz oder, falls es gebrochen war, sein distales Fragment mit dem Pisiforme. Daraus ersehen wir also, dass bei den indirekt entstehenden Frakturen der Handwurzel ausser den Bändern, welche die distalen Handwurzelknochen mit den Metakarpalien und die distalen Knochen unter einander verbinden, auch diejenigen zumeist widerstehen, welche die proximale Reihe der Handwurzelknochen mit der distalen an der radialen und ulnaren Seite vereinigen, das sind die Bänder, welche vom Naviculare zum Multangulum majus, minus und Capitatum ziehen, und die Bänder, welche vom Triquetrum und vom Pisiforme zum Capitatum, Hamatum und Metacarpale V verlaufen.

Auch das Ligamentum capsulo-carpeum dorsale, welches von der Tuberositas navicularis längs der Crista dorsalis desselben zum Triquetrum verläuft, können

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wir, wie schon oben erörtert, meist als unbeteiligt annehmen. Natürlich darf man kleinere Läsionen, wie Zerrungen, partielle Rupturen der am stärksten exponierten Teile nicht ausschliessen; nur so viel darf man behaupten, dass vollständige Zerreissungen an ihm in der Regel nicht erfolgen.

Es kommen demnach von Bandzerreissungen — abgesen von denen der Zwischenknochenbänder — nur in Betracht die des Ligamentum radio-carpeum volare (radio-lunatum, radio-capitatum, radio-triquetrum), die des Ligamentum radio-carpeum dorsale (radio-triquetrum dorsale) und ferner die Zerreissung der sogenannten Seitenbänder — Ligamentum collaterale carpi radiale und ulnare.

Bei den Fällen hochgradiger Verschiebung in dorso-volarer Richtung darf man wohl immer eine vollständige Zerreissung sowohl des volaren als des dorsalen radio-carpalen Bandzuges, sowie auch der seitlichen Verbindungen annehmen. Eine solche zeigt uns der von Maisonneuve erhobene Sektionsbefund: „Es waren das innere und äussere Seitenband des Radiokarpalgelenks zerrissen, ebenso die volaren und dorsalen Ligamente, welche die beiden Reihen der Handwurzelknochen verbinden.“ Die Bezeichnung der Bänder als derjenigen, welche die beiden Reihen der Handwurzelknochen verbinden, ist wohl nicht ganz treffend. Da wir aus der Beschreibung der Knochenverletzung ersehen, dass ein kleiner Teil des Os naviculare mit dem Os multangalum majus in Kontakt geblieben war und ein Teil des Triquetrum mit dem Os pisiforme dem Hamatum gefolgt war, so kann es sich wesentlich nur um die radio-karpalen Ligamente handeln. Eine ähnliche, vielleicht noch etwas ausgedehntere Zerreissung der Bänder zwischen Radius und Handwurzelknochen haben wir bei dem Fall offener Komminutivfraktur der Handwurzel anzunehmen, welche ich hier später beschreiben werde. Das Triquetrum war hier vollständig von den übrigen Knochen losgerissen; eine genauere Orientierung über die Bandverletzung war in der Tiefe der suffundierten und zerrissenen Wunde nicht gut möglich.

Und gleichfalls dürfen wir solche Bandzerreissungen in unserem Falle, des Zimmermanns W., vermuten. Die stark seitliche Verschiebung der Hand, wie sie das Röntgenbild zeigt, setzt die Zerreissung der seitlichen Bänder voraus; über die Verletzungen der dorsalen und volaren radio-karpalen Ligamente darf man aus der hier abgebildeten Seitenansicht keine Schlüsse ziehen, da dieselbe erst längere Zeit nach der Aufnahme des Patienten ins Krankenhaus, also nach Ausgleich der primären Dislokation aufgenommen worden ist. Hingegen gestattet die zuerst vorhandene ausserordentliche abnorme Beweglichkeit der Hand gegen den Vorderarm auf Zerreissung der radio-karpalen Ligamente zu schliessen. Auch die Bänder zwischen Triquetrum und Capitatum dürften hier — vielleicht infolge des Abbruchs des Kopfbeinkopfes — zerrissen worden sein, wie man aus dem ungleich klaffenden Gelenkspalt zwischen Triquetrum und Hamatum ersieht.

Die volaren Bänder zwischen Radius und Carpus, von denen H. Virchow eine Pars radio-lunata, eine Pars radio-capitata und eine Pars radio-triquetra unterscheidet, mögen nicht immer ganz zerrissen sein. Zunächst darf man die Pars radio-triquetra, den am weitesten ulnar gelegenen Teil, als erhalten annehmen, wenn das Triquetrum nicht gebrochen, nicht erheblich verschoben erscheint. Es erfolgt dann gewissermaßen eine dorsale Verschiebung der radialen Seite der Handwurzel — Capitatum, Multangula, distales Fragment des Naviculare — im Sinne einer supinatorischen Drehung um das feststehende Triquetrum und Hamatum. In manchen Fällen scheint auch die Pars radio-lunata widerstanden zu haben, z. B. schildert Stimson[1]) kurz eine Beobachtung bei einer Sektion

1) Annals of surgery. 1902. S. 576.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit der Angabe, dass Lunatum und ein Fragment des Naviculare am Radius befestigt waren, während der ganze übrige Carpus weit nach rückwärts disloziert war.

Der Zerreissung der seitlichen Ligamente äquivalent tritt in manchen Fällen ein Abriss der Processus styloidei der Vorderarmknochen auf, wie wir es bei dem Patienten Z. beschrieben haben. Es sei hier bezüglich der sogenannten Seitenbänder — Ligamenta collateralia radiale et ulnare — bemerkt, dass H. Virchow sie nicht anerkennt. „Ein radiales Seitenband gebe es nicht. Nur in Ausnahmefällen schliesse sich an die zum Radius verlaufende Portion des Lig. carpi transversum ein schmaler Streifen an, welcher seine Befestigung am Naviculare findet und ein Anrecht auf die Bezeichnung eines Seitenbandes hätte. Sonst könnte man nur die ebengenannte Portion des queren Bandes als Seitenband nehmen. Ebenso gäbe es ein ulnares Seitenband nicht, wie auch Henle schon gesagt hat; es existere nur eine lockere, längsgerichtete Fasermasse, welche vom Proc. styloides ulnae zum Triquetrum und Pisiforme verlaufe." Mögen nun die genannten Seitenbänder anatomisch nicht streng charakterisiert sein, klinisch müssen wir wohl den an jeder Seite der Handwurzel von den Griffelfortsätzen der Vorderarmknochen zu den Handwurzelknochen ziehenden Band- oder Fasermassen eine Beziehung zu den so oft in die Erscheinung tretenden Abrissen der Griffelfortsätze zusprechen.

Bei denjenigen Verletzungen, bei welchen das Röntgenbild nur die Dislokation des proximalen Navicularefragments und des Lunatum gegen die volare Radiuskante oder auch in die Hohlhand nachweist und besondere abnorme Beweglichkeit im Handgelenk nicht vorliegt, mag man nur eine Zerreissung der volaren radio-karpalen Bänder anzunehmen haben, nach Analogie des Befundes im Falle Forgue: es bestand eine offene Verletzung der Handwurzel; in der kleinen volaren Hautwunde lag das Lunatum und unter den Beugesehnen das Bruchstück des Naviculare; das Ligamentum carpi volare war in der Mitte — wohl der dem volaren Horn des Lunatum entsprechenden Stelle — geplatzt; es war nicht am Radius abgerissen.

Es sind also bei den Kommunitivfrakturen der Handwurzel von den Bändern in der Regel beteiligt: das Lig. luno-triquetrum und radio-carpeum volare, seltener das Lig. radio-carpeum dorsale und die seitlichen von den Griffelfortsätzen ausgehenden Bandzüge.

Endlich mögen noch einige ausführliche Bemerkungen über die Therapie der Kommunitivfrakten unter besonderer Würdigung des operativen Eingreifens gestattet sein.

Die klinische Beobachtung seit Anwendung des Röntgenverfahrens hat bereits gelehrt, dass eine Reposition und Konsolidation derartiger Frakturen wie der Frakturen der proximalen Handwurzelreihe im allgemeinen nicht zu erwarten ist. Sie ist bei unseren Fällen nicht erfolgt, ebensowenig bei den von de Quervain, Stimson u. a. beobachteten gleichartigen Verletzungen. Da die Fragmente ausser Zusammenhang mit den Weichteilen und den Knochen des Handgelenks im lose Gelenk liegen, so wirken sie gleich fremden Körpern als ein Hemmnis der Bewegung und als ein chronischer Reiz.

Auch das dislozierte Lunatum ist wie die losen Fragmente ein die Funktion hemmendes Knochenstück, ein Fremdkörper im Gelenk geworden.

Nachdem wir dahin gelangt sind, die gebrochenen und dislozierten Stücke der proximalen Handwurzelreihe als Fremdkörper im Gelenk zu charakterisieren, ergibt es sich ohne weiteres, dass unter den therapeutischen Maßnahmen auch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die operative Entfernung der Stücke, die Handgelenkresektion, je nach der Ausdehnung der Verletzung als partielle oder totale, in Frage kommt.

Die Indikation zur Operation ist eine absolute, wenn die Fraktur mit einer bis in das Gelenk reichenden Verletzung der Weichteile verbunden ist; die Beseitigung der Fragmente ist nötig, um günstige Wundverhältnisse zu schaffen und der bei den offenen Komminutivfrakturen des Handgelenks fast sicher folgenden schweren Eiterung vorzubeugen, resp. ihrer, wenn sie bereits entwickelt ist, Herr zu werden.

Ein solcher Fall, welcher sich von den erstgenannten noch durch weitere Zerstörungen unter den Handwurzelknochen unterschied, kam im Krankenhaus Moabit zur Beobachtung und zur Operation.

A. K., 29 J., Dachdecker, J.-Nr. 1179, aufgenommen am 9. Juni 1903.

Diagnose: Commotio cerebri, Vulnus contus. frontis, Fractura complicata comminutiva carpi sin.

K. ist am 9. VI. 03 in der Behrenstrasse vom Dache eines Hauses gefallen und bewusstlos liegen geblieben. Nach Anlegung eines Notverbandes wurde er direkt ins Krankenhaus gebracht; unterwegs kam er wieder zu sich.

Stat.: K. ist leicht benommen und weiss über den Vorgang nichts anzugeben.

An der linken Schläfe findet sich ein grosser subkutaner Bluterguss, das linke obere Augenlid ist sugilliert, stark geschwollen; auch die Conjunctiva bulbi ist an der lateralen Seite sugilliert. Oberhalb und seitlich vom linken Auge findet sich eine kleine Quetschwunde der Haut.

Am linken Handgelenk findet sich folgende Verletzung: Die Beugeseite zeigt eine quer verlaufende verschmutzte Weichteilwunde, welche bis ins Handgelenk reicht; ihre grösste Ausdehnung von radial nach ulnar beträgt 8 cm, von proximal nach distal 4 cm; ihre Ränder sind sugilliert, stark gequetscht und zerfetzt. Die Beugesehnen liegen zum Teil frei in der Wunde, sie sind ebenfalls gequetscht und von ihren Scheiden entblösst. An der Ulnarseite ragt ein gequetschtes, verschmutztes Knochenstück aus der Wunde hervor.

Die Hand steht gegenüber dem Vorderarm, als wäre sie nach volar luxiert; sie ist nach allen Seiten ganz frei abnorm beweglich; man nimmt bei den Bewegungen laute Krepitation wahr.

Auf dem gleich nach der Einlieferung aufgenommenen Flächenbilde der Hand sieht man folgende Veränderungen — Fig. 3 —: Statt des Naviculare finden sich 3 Stücke, 1 distales dem Multangulum majus anliegendes, 1 proximales dem Radius gegenüber stehendes und ein drittes kleinstes, lateral an der Spitze des Proc. styloideus zwischen den beiden grossen Fragmenten befindliches.

Das Lunatum ist aus seinen Verbindungen gerissen und sieht mit seiner proximalen Fläche nach ulnar, mit seiner distalen nach radial. Das Triquetrum ist aus seiner Verbindung mit dem Hamatum gelöst, die gegenüberliegenden Flächen der beiden Knochen stehen zu einander winklig gekreuzt; ebenso ist es vom Pisiforme losgerissen; das Pisiforme liegt ganz seitlich und ulnar, es ist durch eine Fraktur in 2 noch durch eine schmale Brücke verbundene Hälften gespalten. Von den Knochen der distalen Knochen ist das Capitatum gebrochen, und zwar ist der Kopfteil in einer annähernd quer von ulnar nach radial verlaufenden Linie abgesprengt. An einer zweiten nach der Operation hergestellten Aufnahme erscheinen ferner Spuren einer Quetschung des Körpers des Capitatum an der dem Hamatum zugekehrten Fläche; die unregelmässig-zackige Form der Kontur des Knochens an dieser Stelle darf man wohl entweder als direkte Veränderungen durch das Trauma oder doch als sekundär an der gequetschten Stelle entstandene Exostosen deuten. Diese zweite Aufnahme wurde einige Wochen nach der Handgelenksresektion gemacht.

Die Handgelenksresektion wurde durch Herrn Geh. R. Sonnenburg etwa 3 Stunden nach der Verletzung ausgeführt. Nach Erweiterung der Wunde in der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Längsrichtung wurde zunächst das in die Wunde hineinragende stark gequetschte Os triquetrum durch einige drehende Bewegungen mit der Knochenzange entfernt; ein zweites loses Knochenstück wurde nach Trennung einiger fibröser Verbindungen ebenfalls leicht entwickelt, es war das Lunatum und ihm anliegend und durch die unversehrten interossalen Bänder verbunden ein Bruchstück des proximalen Teiles des Os naviculare, das etwa zwei Drittel der Gelenkfläche desselben zum Radius trug. Als drittes loses Fragment, das nur durch einige Stränge an den volaren Bändern fixiert war, kam der Kopf des Capitatum zum Vorschein; derselbe war in schräger Richtung von volar-distal nach dorsal-proximal abgebrochen. Da die im Gelenk sehr zerrissene Wundhöhle noch ziemlich eng war, wurden auch die karpalen Epiphysen von Radius und Ulna reseziert; die Wundhöhle wurde tamponiert.

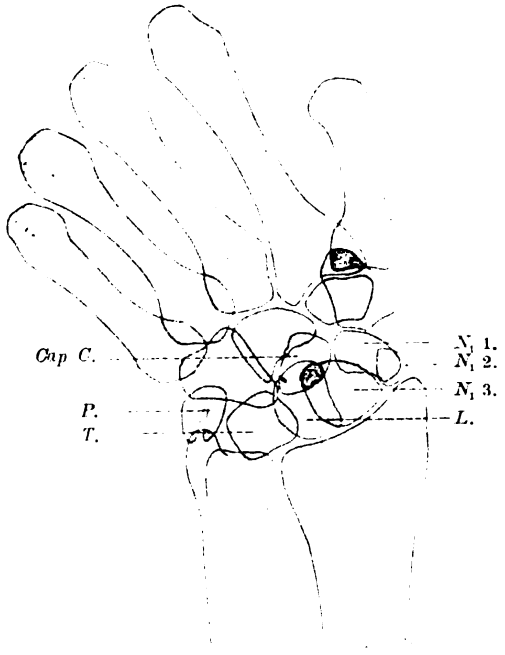


Fig. 3.

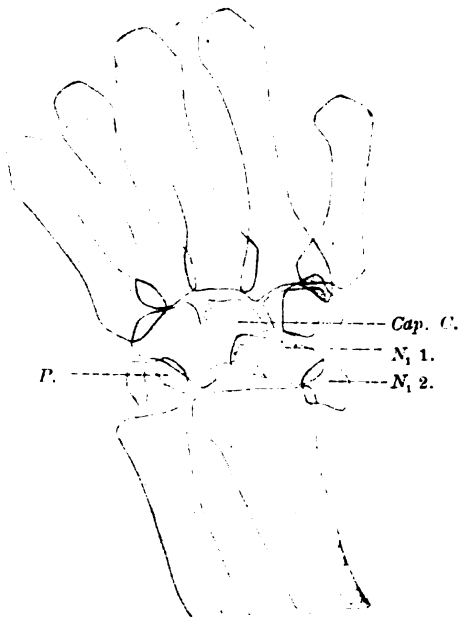


Fig. 4.

Die Verhältnisse der Handwurzelknochen, wie sie bei der zweiten Aufnahme — Fig. 4 — erscheinen, werden danach klar sein: Den queren Flächen der Diaphysen von Radius und Ulna gegenüber liegen als Reste der proximalen Handwurzelknochen 2 Stücke vom Naviculare, das distale Fragment und das radiale, und auf der ulnaren Seite das gespaltene Pisiforme. In der Reihe der distalen Handwurzelknochen liegt zwischen dem intakten Hamatum und den ebenfalls intakten Multangula der Körper des Kopfbeins, der relativ kleiner erscheint als auf der ersten Aufnahme und vielleicht durch sekundäre Rarefaktion seiner Knochenmasse in seinem Volumen etwas reduziert ist.

Die Temperatur war bei dem Patienten nur am Abend nach der Operation 38,3 ° C., an den folgenden Tagen hielt sie sich zwischen 37,0 und 38,0, um nach 14 Tagen dauernd normal zu sein. Der erste Verbandwechsel fand am 19. VI. 1904 — 10 Tage nach der Operation — statt, wobei die Wunde ein frisches Aussehen hatte. Die Höhle verkleinerte sich durch Granulation ziemlich schnell; am 28. VII. 1903 konnte K. aus dem Krankenhaus entlassen werden; die Wunde war bis auf einen oberflächlichen granulierenden Hautdefekt geschlossen. Das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Handgelenk hatte sich durch den starken Narbenzug an der volaren Seite in leichte Beugung gestellt, die Finger waren in Streckstellung ziemlich steif. Eine erhebliche Besserung der Finger- und Handgelenksbewegungen war bei der ausgedehnten Zerreissung des volaren Bandapparates am Handgelenk und der Sehnenscheiden der Fingerbeuger nicht zu erwarten und ist auch, wie ich bei einer 2—3 Monate nach der Entlassung stattgehabten Untersuchung feststellen konnte, nicht eingetreten.

Der von der Handgelenkresektion erwartete Erfolg ist in diesem Fall unmittelbar eingetreten; die Wundverhältnisse gestalteten sich nach einer leichten fieberhaften Reaktion in den ersten Tagen alsbald normal, und wir sind der zweifellos vorhandenen Infektion dadurch schnell Herr geworden.

Bei unseren nicht komplizierten Komminutivfrakturen der Handwurzel sind operative Eingriffe nicht vorgenommen worden. In dem ersten der bereits früher ausführlich beschriebenen Fälle lag die Verletzung jahrelang zurück; sie war vor der Einführung des Röntgenverfahrens geschehen und damals als Radiusfraktur angesehen worden. Als der Patient wieder zur Untersuchung kam, hatte sich — 7 Jahre nach der Verletzung — eine chronische deformierende Handgelenkentzündung entwickelt; bei den im Umfange von 40° unter Schmerzen ausführbaren Flexionsbewegungen fühlte man im Handgelenk allenthalben reibende und knackende Geräusche.

Dieser Fall lehrt uns gleich eine der Indikationen kennen, welche zu einem operativen Eingriff bei den subkutanen Komminutivfrakturen berechtigen. Zweifellos werden die losen Knochenstücke — gerade bei einigermaßen beweglichen Gelenken — leicht das Handgelenk in einen chronischen Reizzustand versetzen, der zur chronischen Gelenkentzündung führt und eine Schwellung und Verdickung der Gelenkkapsel, eine Auffaserung und Abschleifung der knorpeligen Flächen der Vorderarm- und Handwurzelknochen veranlasst. Die Operation muss natürlich in solchen Fällen vorgenommen werden, sobald anhaltende Schmerzen und bei der Arbeit immer wiederkehrende Reizzustände des Gelenks mit Schwellung und Erguss in das Gelenk anzeigen, dass eine solche Gelenkentzündung beginnt. Nur dann ist zu hoffen, dass mit der Entfernung des Reizes die Gelenkentzündung zur Heilung kommt und die Schmerzen dauernd beseitigt werden.

In dem zweiten Fall fehlten 1 Jahr nach der Verletzung jegliche entzündliche Erscheinungen im Handgelenk; es bestanden keine Schmerzen, man fühlte keinerlei abnorme Geräusche. Die Hand war, obwohl die Beugebewegungen nur nach volar um 30° ausführbar waren, viel leistungsfähiger auch für grobe Hantierungen als in dem vorigen Fall; allerdings hatte der Mann bei seiner Tätigkeit nur hin und wieder schwere Gegenstände zu heben, er brauchte nicht dauernd grobe Arbeit zu verrichten. Es lag hier natürlich keine Indikation zu einer operativen Entfernung der Fragmente vor; weder konnte die Beschränkung der Beweglichkeit dazu veranlassen, da sie die berufliche Tätigkeit nicht störte, noch auch die Befürchtung, dass sich hier wie im ersten Fall eine chronische Gelenkentzündung entwickeln würde; die letztere lag nicht vor, weil die Fragmente anscheinend gut fixiert und so eingebettet waren, dass sie weder Druckempfindlickkeit noch Schmerz bei Bewegungen auslösten.

In dem dritten Fall von subkutaner Fraktur des Os naviculare und des Os capitatum, den ich hier einleitend beschrieben habe, war $^3/_4$ Jahr nach dem Unfall ein Zustand der Beweglichkeit wiedergekehrt, der bei einer Exkursionsbreite der Beugung und Streckung von 35° und der seitlichen Bewegungen von ungefähr ebenfalls 35° und bei vollständiger Beweglichkeit der Finger die Hand für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leichtere Verrichtungen vollständig brauchbar machte. Eine anstrengendere Arbeit war aber nicht möglich, da Schmerzen auftraten, sobald die Hand in die äusserste Beuge- und Streckstellung gelangte. Ich glaube, dass man diesen Zustand als einen definitiven erachten darf, verursacht durch die mechanische Hemmung und Reizung von seiten der dislozierten Fragmente.

Dieser Mann war seinem Beruf nach Zimmermann und musste bei der Arbeit seine rechte Hand zu Kraftleistungen gebrauchen, bei denen die Hand durch Stoss und Zug sehr in Anspruch genommen wird. Da die Schmerzempfindungen bei ihm kaum spontan verschwinden werden, so dürfte auch spontan kaum das Gelenk in einen Zustand zurückkehren, der ihn zur Arbeit befähigt. Hier würde also von einem operativen Eingriff mit Entfernung der dislozierten Fragmente, mit Entfernung eventuell auch des distalen Navikularefragments, das sich bei vielen Bewegungen gegen den Proc. styloideus anstemmt, eine Besserung des Zustandes zu erwarten sein.

Betrachten wir das Ergebnis der Analyse des funktionellen Endresultates bei unseren 3 Fällen von Komminutivfrakturen der Handwurzel, so konnten wir feststellen, dass

1. die Beweglichkeit der Finger bei allen vollkommen frei war, dass dagegen das Handgelenk in verschiedenem Grade sowohl bei der Beugung als bei der Streckung und bei den seitlichen Bewegungen — besonders nach radial — behindert war, während die Pro- und Supinationsbewegungen vollständig frei waren.

2. Daraus resultierte eine vollkommene Gebrauchsfähigkeit der Hand für leichte Verrichtungen.

3. Für schwere Arbeit war die Hand nur dann einigermaßen brauchbar, wenn der Handwurzelbruch so geheilt war, dass die Fragmente a) bei den Bewegungen durch Druck oder Zug an den Weichteilen keine Schmerzen auslösten und b) das Gelenk nicht zur Entzündung reizten.

4. Zeigen sich solche Störungen, so ist zu ihrer Beseitigung ein baldiger operativer Eingriff geraten, bei welchem alle losen und mechanisch hemmenden oder gegen die Weichteile drückenden Stücke zu entfernen sind.

Von wesentlicher Bedeutung dafür, ob die abgesprengten Stücke die genannten Störungen hervorrufen, dürfte es sein, wie sie im Gelenk fixiert sind. Es wurde darauf schon bei Besprechung des Falles 2 hingewiesen. Sind sie durch ihre Lage oder durch bindegewebige Verwachsungen so festgestellt, dass sie sich nicht bei jeder Bewegung mit verschieben, so dürfte ihre Anwesenheit von geringerer Bedeutung sein. Gehen sie dagegen bei jeder Bewegung mit, reiben sie an der Gelenkkapsel und an den übrigen Knochen, so stellen sie zweifellos einen mechanischen Entzündungsreiz dar.

Den günstigeren Zustand einer Fixation der dislozierten Fragmente wird in manchen Fällen die zuerst eingeleitete Therapie erreichen können. Durch das alsbald angewandte Röntgenverfahren sind wir bei diesen Verletzungen in der Lage, zu erkennen, dass eine Herstellung der Beweglichkeit im Handgelenk nur in beschränktem Maße möglich ist. Ausser der Prognose gewinnt daraus die Therapie bestimmte Richtpunkte. Die Reposition der Stücke durch Zug und Druck und die Fixation in der normalen Stellung ist in keinem der bisher beschriebenen Fälle gelungen; sie liess sich nicht einmal in dem Falle de Quervains nach primärer Freilegung des Gelenks bewirken; er hat nach Entfernung des proximalen Navikularefragments vergeblich versucht, das mit der Kochenzange reponierte Lunatum an den dorsalen Bändern zu fixieren. Haben wir uns nun zu konservativer Behandlung entschlossen, so sollte die mobilisierende Behandlung auf das Handgelenk die ersten 3—4 Wochen gar nicht und dann nur schonend angewendet werden. Natürlich hat man zunächst die Stellungsab-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weichung der Hand so gut als nur irgend möglich zu korrigieren und die Hand in eine gute Mittelstellung bei leichter Dorsalflexion zu stellen, bei der die Bewegungen der Finger mit der grössten Kraft von statten gehen. Für die Lage der Fragmente scheint es das Günstigste zu sein, was man erreichen kann, wenn sie volar innerhalb des Gelenksapparats liegen und die übrigen Knochen dorsal von ihnen Stellung gewinnen; ungünstiger dürfte es sein, wegen des Drucks auf Sehnen und Nerven in der Beugeseite, wenn sie nach Zerreissung der volaren Bänder etwa mit den Weichteilen ausserhalb des Gelenks im Kontakt bleiben.

Dass bei solchen anatomischen Verhältnissen forcierte Versuche, das Handgelenk beweglich zu machen, schaden müssen, ist ja selbstverständlich. Es demonstriert das übrigens auch der vor Einführung des Röntgenverfahrens vorgekommene Fall von veralteter Kommunitivfraktur der Handwurzel unserer Beobachtung. Bei demselben waren einige Mobilisierungen der Hand in Narkose vorgenommen worden, jedesmal war eine starke Schwellung des Handgelenks gefolgt; und späterhin hatte sich bei ihm bei leidlich beweglichem Handgelenk die chronische deformierende Gelenkentzündung entwickelt. Es wäre wohl denkbar, dass das dislozierte Lunatum und das Naviculare fragment hier besonders beweglich geblieben sind, und dass dadurch die Entwicklung der späteren chronischen Gelenkentzündung befördert worden ist.

Eine zweite Frage ist die, ob man zu einer Operation raten soll in der Absicht, eine grössere Beweglichkeit des Gelenks zu erzielen. Zur Entscheidung derselben bedürfte es wohl noch einer grösseren Anzahl von Beobachtungen exspektativ und operativ behandelter Fälle. Das in der Literatur vorliegende Material ist nur klein.

Einen guten Enderfolg — Schmerzlosigkeit und leidliche Beweglichkeit im Handgelenk — hatte de Quervain in einem Falle, in welchem an beiden Handwurzeln eine Fraktur des Naviculare mit vollständiger Trennung des proximalen Fragments und des Lunatum von den übrigen Handwurzelknochen bestand; die Stücke waren an beiden Händen volarwärts dislociert.

de Quervain hat hier bald nach der Verletzung operiert zur Vermeidung bleibender Steifheit der Handgelenke, zuerst links und, als das Resultat befriedigend war, auch rechts. Der schnelle Entschluss zur Entfernung der dislozierten Knochenstücke mag wohl wesentlich dadurch veranlasst gewesen sein, dass beide Handgelenke so schwer verletzt waren.

Die Operation der linken Hand fand 19 Tage nach der Verletzung statt. Der Befund 5 Tage vorher war folgender: Die Handgelenksgegend war diffus geschwollen, passiv war die Volarflexion um 10—15°, die Dorsalflexion in noch geringerem Grade möglich; die aktive Ad- und Abduktionsbewegung war völlig aufgehoben, die Pro- und Supination dagegen beinahe frei.

Unter Esmarchscher Blutleere wurde von einem dorso-radialen Längsschnitt das proximale Fragment des Naviculare und das nach der Vola hin abgedrängte Lunatum entfernt. Nach reaktionslosem Wundverlauf konnten nach 14 Tagen aktive und passive Bewegungen aufgenommen werden, und wiederum 14 Tage später wird bezüglich der Beweglichkeit bemerkt, dass die passiven Bewegungen im Handgelenk nach allen Richtungen ziemlich frei waren, während die aktiven noch beschränkt waren; das Handgelenk zeigte wieder normale Form.

Sehr instruktiv ist es, in diesem Fall den Befund an der rechten Hand mit dem an der operierten linken Hand 6 Wochen nach dem Unfall zu vergleichen:

Die rechte Hand hatte vor der Operation der linken annähernd dieselbe Unbeweglichkeit im Handgelenk gezeigt wie diese (nur die passive Dorsalflexion war etwas besser, annähernd ebenso wie die Volarflexion). 4 Wochen später waren die aktiven Bewegungen noch immer sehr gering, kaum besser als bei der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Untersnchung am 11. Juli, die passiven Bewegungen waren erheblich beschränkter als links. Die traumatische Gelenkentzündung ist also im linken Handgelenk durch Entfernung der Fragmente schneller beseitigt worden als im rechten zunächst konservativ behandelten; auch ist die Beweglichkeit schneller gebessert worden.

Die Operation der rechten Hand fand fast 7 Wochen nach der Verletzung in derselben Weise wie links statt. Nach Entfernung des proximalen und eines intermediären Fragments des Naviculare wurde das in der Vola liegende Lunatum exzidiert, das zugleich etwas ulnar abgewichen und mit seiner proximalen Fläche dorsalwärts gedreht war.

Nach seiner Exzision wurde die Bewegung des Handgelenks völlig frei. Auch hier konnten nach glattem Wundverlauf 14 Tage nach der Verletzung aktive und passive Bewegungen aufgenommen werden.

Das Endresultat, 6 Monate nach der Verletzung festgestellt, nachdem der Patient schon 6 Wochen gearbeitet hatte, war folgendes:

Die Adduktion und Abduktion betrug in ganzer Breite
aktiv rechts 15—20°, links 20—25°,
passiv „ 25—30°, „ 35°.
Die Dorsalflexion betrug
aktiv rechts 25°, links 25°.
Die Volarflexion betrug
aktiv rechts 25°, links 30°

Von den passiven Beugebewegungen ist bezüglich der rechten Hand angegeben, dass sie um 5—10° grösser waren als die aktiven.

Die Fingerbewegungen waren normal und der Patient war imstande, alle keinen besonderen Kraftaufwand erfordernden Arbeiten in seinem Beruf als Spengler auszuführen.

Vergleichen wir dieses Resultat mit dem bei unserem Patienten Z. erreichten, 1 Jahr nach der Verletzung festgestellten, so ist die Beweglichkeit und Gebrauchsfähigkeit bei letzterem wohl kaum wesentlich verschieden gewesen. Die Volarflexion war um 30° ausführbar, die Ulnarabduktion war frei, also ca. 30° möglich, die Dorsalflexion und die radiale Abduktion waren aufgehoben; im übrigen stand die Hand in Mittelstellung zwischen Dorsalflexion und Volarflexion. Z. konnte in seinem Beruf als Destillateur mit schweren Flaschen und Fässern hantieren; nur wenn er einen schweren Gegenstand von oben herabheben wollte, versagte ihm manchmal plötzlich der Arm. Die Dorsalflexion ist gänzlich aufgehoben geblieben, was wohl auf die mechanische Hemmung zurückzuführen ist, welche die volar liegenden Knochenstücke ausübten.

In der Literatur finden sich noch 2 Fälle, wo bei gleichartigen Verletzungen operiert worden ist: einmal von Kaufmann, das andere Mal von Stimson[1]). Sie lassen sich aber nicht zum Vergleich heranziehen, weil die Operation insofern nicht vollständig war, als nur Bruchstücke des Naviculare entfernt worden sind, nicht zugleich das volarwärts dislozierte Lunatum. Das Endresultat wies bei dem Falle Kaufmanns eine Beseitigung der Schmerzen und eine geringe Besserung der Beweglichkeit auf (s. unten) und ebenso blieb die Beweglichkeit im Falle Stimsons nach der glatt verlaufenen Heilung beschränkt.

Auch die exspektativ behandelten, in der Literatur bekannt gegebenen wenigen Fälle geben noch kein Bild über das funktionelle Endresultat dieser Verletzungen nach längerer Beobachtungszeit. Zunächst können wir hier den

1) Vergl. de Quervain, Monatsschr. f. Unfallh. 1902. S. 71/72 und R. Wolff, Monatsschrift f. Unfallh. 1903. S. 7.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eben zitierten operativ behandelten Fall Kaufmanns anführen, da die Operation erst 14 Monate nach dem Unfall gemacht wurde. Der Patient war unter der Annahme einer Luxation der Hand und Fractura radii 3 Wochen lang mit Schienenverbänden behandelt, nachher elektrisiert und massiert worden. Fünf Monate nach dem Unfall nahm er seine Arbeit wieder auf, verspürte aber dabei stetsfort Schmerzen in der Hand und war wegen völliger Versteifung des Handgelenks bei derselben gehindert. In dem Befund 14 Monate nach dem Unfall ist angegeben, dass die Funktion der Finger vollkommen normal war, der Umfang des Arms war um 1—2 cm geringer als rechts, der Händedruck bedeutend schwächer. Die in gerader Mittelstellung gehaltene Hand konnte nicht dorsal, nur um 20° volar flektiert und nur andeutungsweise ab- und adduziert werden; Pro- und Supination war normal. Entfernung des ganzen Os naviculare. Nach nicht ganz reaktionslosem Wundverlauf (es stiessen sich zwei kleine Sequester ab) war das Ergebnis für die Bewegungsbreite des Handgelenks eine geringe Besserung: Das Handgelenk stand in gerader Mittelstellung, es konnte weder aktiv noch passiv dorsal und nur um 30° volar flektiert werden. Die Seitenbewegungen waren um 15° möglich. Es bestand noch längere Zeit Atrophie an den Vorderarm- und Handmuskeln. Hingegen wurde eine völlige Beseitigung der Druckschmerzen an der radialen Seite des Handgelenks und somit doch eine wesentliche Steigerung der Gebrauchsfähigkeit erreicht, die vielleicht noch grösser gewesen wäre, wenn der Patient früher zur Operation gekommen wäre, d. h. sobald sich eine anhaltende Schmerzhaftigkeit bei der Arbeit zeigte, und wenn gleichzeitig das Lunatum entfernt worden wäre. Cousin gibt über die Funktion gar nichts an.

In dem Falle Staffels war an der verletzten linken Hand $2^1/_2$ Monate nach dem Unfall keinerlei Richtungs- und Stellungsanomalie der Hand gegen den Unterarm vorhanden; volarwärs vor dem Handgelenksende der Speiche fühlte man eine knochenharte Geschwulst, wahrscheinlich das proximale Bruchstück des Naviculare; das verrenkte Lunatum war nicht zu tasten. Es bestand bei völliger Beweglichkeit der Finger und einer unerheblichen Behinderung der Dorsalflexion und der Seitenbewegungen im wesentlichen nur eine fast vollständige Aufhebung der Volarflexion. Staffel betont, dass wegen des knöchernen, durch die dislozierten Knochenstücke gegebenen Hindernisses vorauszusehen war, dass die Beugung der Hand sich ohne eine operative Entfernung der Stücke nicht erzwingen lassen würde, und sie hat sich auch bei 2 monatlicher medico-mechanischer Behandlung nicht gebessert. Der Verletzte fühlte sich aber durch die Bewegungsbeschränkung nicht so behindert, dass er in die vorgeschlagene Operation gewilligt hätte. Die erste Behandlung hatte in Umschlägen, Handbädern und Massage bestanden. Die erreichte Funktionsfähigkeit darf man ebenso wie in unserem Falle Z. als recht befriedigend bezeichnen; bemerken möchte ich noch, dass trotz ziemlich gleichartiger Verletzung bei Z. die Dorsalflexion, hier die Volarflexion vollständig aufgehoben war.

In dem zweiten Falle Kaufmanns[3]) war 6 Jahre nach der Verletzung die Funktion der Finger, die Druck- und Zugkraft der Hand normal; die Beugung und die Streckung des Handgelenks war um etwas mehr als die Hälfte beschränkt; über die seitliche Beweglichkeit ist nichts angegeben.

In dem Falle Lembcke[4]) war die Beweglichkeit des Handgelenks völlig aufgehoben; derselbe lässt sich zum Vergleich nicht heranziehen, weil gleichzeitig

1) Vergl. de Quervain, l. c. S. 70/71.
2) Vergl. R. Wolff, l. c. S.
3) Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. S. 303.
4) Arch. f. Unfallheilkunde Bd. III. 1901. S. 40—44.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ein Bruch der karpalen Radiusepiphyse und ein Bruch der Ulna in ihrer Mitte bestanden hatte.

Mir will es scheinen, als ob das funktionelle Endresultat bei den operierten Fällen nicht wesentlich besser war als bei den konservativ behandelten, vorausgesetzt, dass sich nicht sekundär eine Entzündung im Gelenk entwickelte. Bei unserem Patienten Z., bei demjenigen Staffels und dem eben zitierten Kaufmanns war bei vollständiger Gebrauchsfähigkeit der Finger die mässige Behinderung der Bewegungen des Handgelenks so wenig störend, dass die Leute ihrem Beruf als Handwerker vollständig nachgehen konnten. Man darf also im allgemeinen nicht hoffen, durch Resektion der losen Fragmente eine wesentlich freiere Beweglichkeit des Handgelenks zu erzielen. Als erste und wichtigste Indikation zur Operation gilt vielmehr die, zu verhüten, dass eine chronische Handgelenkentzündung sich entwickelt und wenn sie sich zu entwickeln beginnt, sie durch Entfernung der Fragmente zu beseitigen.

Wie die zum Teil recht günstigen Enderfolge bei exspektativem Verhalten lehren, braucht man nicht unbedingt zu operieren, sobald eine Komminutivfraktur im Handgelenk durch das Röntgenbild festgestellt ist. Andrerseits ist die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung eines Reizzustandes im Gelenk bei exspektativem Verhalten sehr gross — zum mindesten dürfte bei 50% der Fälle damit zu rechnen sein —; deshalb ist die Berechtigung auch zu einem frühzeitigen Eingriff bald nach dem Unfall anzuerkennen. Besonders bei Leuten der arbeitenden Stände dürfte es sich nicht empfehlen, erst abzuwarten, wie sich das Gelenk unter den Insulten der groben Arbeit verhalten wird. Zweifellos ist hier die Wahrscheinlichkeit, dass es denselben nicht gewachsen sein wird, noch grösser. Von unseren 3 Patienten, welche alle den arbeitenden Ständen angehörten, waren 2 schliesslich zu einer dauernden Betätigung in ihrem Berufe nicht fähig. Ein anderer Grund, diesen Patienten alsbald nach der Verletzung den operativen Eingriff zu empfehlen, ist der, dass dieselben später, wenn die Rentenfrage aufgerollt ist, vernünftigen Erwägungen selten mehr zugänglich sind; sie verharren dann auf einem prinzipiell negierenden Standpunkt, obgleich sie sich erfahrungsgemäss dabei am schlechtesten stehen.

Bei Leuten der wohlhabenden Ständen und bei allen, welche mit ihren Händen grobe Arbeit nicht zu verrichten haben, kann man im allgemeinen mit der Operation warten, bis das Ergebnis der konservativen Behandlung vorliegt. Sind dann noch dauernd Schmerzen bei leichten Verrichtungen vorhanden, zeigen sich Atrophien der Muskulatur, atrophische Zustände in den Knochen, wie sie von Sudeck u. a. beschrieben sind, so empfehle man die Operation als dringend, um der Hand die bestmögliche Funktion wieder zu geben.

Das Ergebnis unserer Betrachtungen möchte ich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Alle Frakturen im Handgelenk mit vollständiger Absprengung loser Stücke aus dem Verband der Handwurzelknochen sind als Komminutivfrakturen der Handwurzel zu bezeichnen.

2. Die durch indirekte Gewalt entstehenden derartigen Verletzungen treten als subkutane oder perforierende Komminutivfrakturen auf.

3. Sie betreffen wesentlich nur den Bogen der proximalen Handwurzelknochen, der durch sie meist vollständig zerstört wird; am häufigsten ist das Naviculare gebrochen und sein proximales Fragment mit dem Lunatum disloziert, gewöhnlich nach volar, während alle übrigen Handwurzelknochen und Fragmente nach dorsal verschoben werden. Nur bei den schwereren Verletzungen dieser Art ist das Triquetrum ebenfalls gebrochen und seine Fragmente sind in gleicher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weise disloziert wie am Naviculare. In dem schwersten Falle waren das Triquetrum und das Pisiforme mit den anderen Knochen der proximalen Reihe vollständig von den übrigen Knochen getrennt und in Stücke zerbrochen. Von Verletzungen der distalen Handwurzelknochen wurden nur Abbrüche am Kopf des Kopfbeins beobachtet; im übrigen blieben die Knochen der distalen Handwurzelreihe unverletzt.

4. Die Knochenverletzungen sind begleitet von folgenden Bandverletzungen: Zunächst sind einige Zwischenknochenbänder zwischen den proximalen Handwurzelknochen zerrissen, gewöhnlich nur die zwischen Lunatum und Triquetrum, während die zwischen Lunatum und Naviculare gewöhnlich halten. Dann sind die vom Vorderarm nach dem Carpus ziehenden Bänder verletzt: in den leichten Fällen ist gewöhnlich nur das Ligamentum radio-carpeum volare zerrissen, in den schwereren Fällen sind auch das Ligamentum radio-carpeum dorsale und die seitlichen Fasermassen beteiligt, welche von den Processus styloidei der Vorderarmknochen zur Handwurzel ziehen.

5. Die Behandlung hat bei den offenen Frakturen in der primären Handgelenkresektion zu bestehen, die je nach dem Grade der Verletzung der Weichteile und Knochen mehr oder minder vollständig vorzunehmen ist.

6. Bei den subkutanen Frakturen, bei denen die Hand im Anfang oft schlottert, kann man sich exspektativ verhalten; man hat die Hand in richtiger Stellung zum Vorderarm bei leichter Dorsalflexion zu fixieren und für baldige Mobilisation der Finger zu sorgen. Am Handgelenk trachte man vor allem, dass es zu einer festen Verheilung der losen Stücke kommt. Mit mobilisierenden Maßnahmen sei man deshalb vorsichtig und begnüge sich mit dem, was bei Massage und Bädern und bei vorsichtigen Bewegungsübungen erreicht wird. Bleiben dauernd Schmerzen zurück oder kommen solche bei der Tätigkeit im Beruf, so empfehle man dringend die Operation und entferne die losen Stücke, weil sich sonst ein chronischer Entzündungszustand im Handgelenk etabliert. Bei Leuten der arbeitenden Klasse empfehle man die frühzeitige Operation, weil in der Mehrzahl der Fälle das Handgelenk schmerzhaft und für grobe Arbeit nicht brauchbar wird.

7. Wenn man das Naviculare, das Lunatum und das Triquetrum durch den Namen des knöchernen Meniscus des Handgelenks anatomisch zusammenfassen würde, so könnte man auch die indirekten Verletzungen der Handwurzel, welche sich nach den bisherigen Erfahrungen fast ausschliesslich an diesen 3 Knochen abspielen, zusammenfassen als die Verletzungen des knöchernen Meniscus des Handgelenks; zu diesen würden auch unsere Komminutivfrakturen gehören.

Ein Fall von Ostitis fibrosa.

Von Dr. Lissauer, Spezialarzt für Chirurgie und Orthopädie, Düsseldorf.

(Mit 2 Abbildungen.)

Der nachstehend beschriebene Fall, den ich vom Beginn der Erkrankung bis zum Ende andauernd klinisch beobachten konnte, dürfte wegen der Seltenheit der Erkrankung und der Intensität ihres Auftretens von allgemeinem Interesse sein.

Ich gebe zunächst Vorgeschichte und Verlauf wieder.

Herr G., 36 3/4 Jahre alt, aus einer erblich nicht belasteten Familie stammend, war selbst nach seinen Angaben im übrigen nie krank, abgesehen von Malaria, die er 1893

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Westafrika bekam. Keine Lues. Seit 1898 oder 99 entstand allmählich eine Auftreibung des Mittelgliedes des rechten Mittelfingers.

Im Jahre 1894 bemerkte Patient zuerst, dass er schlechter gehen konnte als sonst; der Zustand war weiterhin wechselnd und verschlimmerte sich etwas in den Jahren 1899 und 1900; um dieselbe Zeit wurde Herr G. vielleicht auch etwas kleiner, wenigstens sollen nach dem alten Maße angefertigte Hosen zu lang gewesen sein. Subjektiv machte sich die Erkrankung in schnellerem Ermüden geltend, sonst bestanden keinerlei Erscheinungen. Herr G. war nie bettlägerig, frei von Schmerzen und in seinem Beruf, bei dem er viel reisen und gehen musste, nicht behindert.

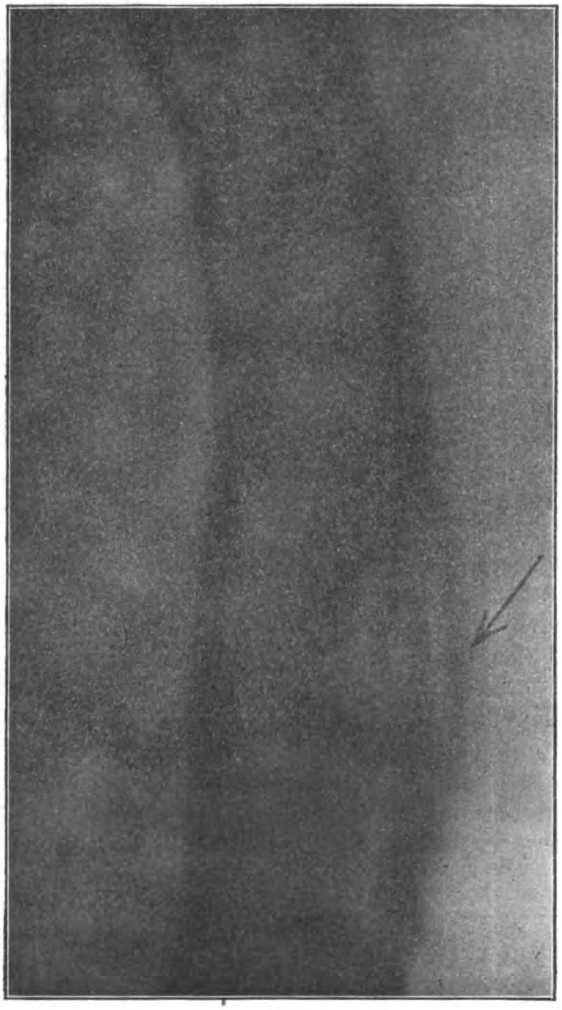


Fig. 1.

Am 25. Januar 1901 bestieg er einen elektrischen Strassenbahnwagen, der anfuhr, ehe Herr G. richtig aufgestiegen war. Infolge der Erschütterung kam er zu Fall und brach den rechten Schenkelhals; die von anderer Seite durchgeführte Behandlung bestand in Extensionsverband.

Am 3. Juli 1901 sah ich den Patienten zuerst. Das rechte Bein stand in starker Aussenrotation, Bruch fest geheilt, Hüftgelenk völlig versteift. Völlige Bewegungsunfähigkeit. Geheilter Bruch des linken Schlüsselbeins, der eines Tages beim Herausheben aus dem Bett entstanden war. Ferner Tumor des Mittelgliedes des rechten Mittelfingers, nach dem Befund als myelogenes Sarkom anzusprechen. Allgemeinbefinden gut.

Am 9. Juli 1901 nahm ich Herrn G. in klinische Behandlung. Der Zustand besserte sich allmählich, so dass Pat. etwa im November mit zwei Krücken gehen konnte und späterhin mit einer Krücke und einem Stock. Trotz der Besserung hatte aber das Ganze, wenn ich so sagen soll, etwas Unheimliches; die Sicherheit auf den Beinen war äusserst gering, so dass Pat. nie ohne Begleitung ging. Man konnte sich nach dem ganzen Bild des Eindrucks nicht erwehren, dass sich im Knochensystem besondere Vorgänge abspielten, die zunächst keine äusseren Erscheinungen machten, aber bereits erhebliche Funktionsstörung bedingten. Dieser Verdacht wurde verstärkt durch den Befund des beigegebenen Röntgenbildes des rechten Oberschenkels, das angefertigt wurde, um festzustellen, ob auch eine Verletzung des Schaftes seinerzeit stattgefunden hatte, da derselbe an einer Stelle verdickt und etwas verbogen war. Es fand sich dabei eine Aufhellung des Knochens im ganzen und besonders intensiv an umschriebener, im Bilde leicht zu erkennender Stelle, wo der Knochen aufgelockert aussieht.

Da trat dann im Januar 1902 plötzlich ohne besondere Ursache ein, wie der keineswegs empfindliche Patient angab, enormer „schlagartiger“ Schmerz im linken Unterschenkel ein. Die Untersuchung ergab etwas unterhalb der Mitte des Schienbeins, an einer Stelle, wo schon längere Zeit eine kleine Verdickung bestanden hatte, die aber gar keine Erscheinungen machte, eine etwa haselnussgrosse Vorwölbung, die sich weich anfühlte; die Haut hatte über derselben normales Aussehen und war verschieblich. Diese Stelle, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich in den nächsten Tagen noch etwas vergrösserte, war äusserst druckempfindlich. Gleichzeitig fing der Unterschenkel an sich im Sinne der Valgus-Stellung zu verbiegen, so dass ich einen Gypsverband anlegte. Pat. war von diesem Tage an dauernd ans Bett gefesselt; nachdem der Unterschenkel eingegypst war, hatte er keine Beschwerden mehr. Einige Wochen später trat jedoch der gleiche schlagartige Schmerz im linken Oberschenkel auf; es bildete sich eine Verdickung, die in wenigen Tagen erheblich zunahm und in einigen Wochen einen enormen Grad erreichte; die Stelle war im Anfang äusserst druckempfindlich, später nahm die Schmerzhaftigkeit etwas ab. Alsbald stellte sich auch eine Thrombose der Vena femoralis ein, so dass ich den Gypsverband am Unterschenkel abnehmen musste. Nunmehr verkrümmte sich dieser ganz rapid; eine Therapie dagegen war unmöglich, da das ganze Bein so schmerzte, dass man es kaum anrühren konnte. Die vorher genannte kleine Vorwölbung am Schienbein blieb ziemlich unverändert, der Knochen verdickte sich hier fast gar nicht; Fieber fehlte. Wenig später wie im linken Oberschenkel setzte dann der Prozess unter ganz gleichen Erscheinungen im rechten ein, an der der Veränderung im Röntgenbild entsprechenden Stelle, führte hier aber zunächst nur zu geringer Verbiegung, während sich der linke erheblich verbog. Kurze Zeit darauf traten unter anhaltendem Erbrechen heftige Schmerzen an den linken unteren Rippen auf, wo sich sehr bald ebenfalls äusserst druckempfindliche Verdickungen feststellen liessen. Den Rippen folgte das rechte Schulterblatt, das so schmerzhaft wurde, dass längere Zeit jede Bewegung des rechten Arms unmöglich war. — Danach kam ein Stillstand von einigen Wochen; die Schmerzen an den Rippen verloren sich ganz, damit auch das Erbrechen; es blieben einige kleine harte Verdickungen zurück, die nicht sonderlich druckempfindlich waren. An den Beinen trat auch eine Thrombose des rechten ein. Die Verdickungen zeigten von Zeit zu Zeit akutere, sich durch heftigere Schmerzen charakterisierende Nachschübe, blieben aber im ganzen ziemlich unverändert; die Unterschenkelverbiegung nahm allmählich den excessivsten Grad an, indem die Ferse den Oberschenkel berührte. Es sei dann gleich hier bemerkt, dass es später, einfach infolge eines Versuchs des Pat. sich im Bett etwas zu bewegen, zu Frakturen beider Oberschenkel kam, die in Monaten unter Zunahme der Verdickung wieder fest wurden.

Etwa $^1/_2$ Jahr nach Beginn des Processes traten nun auch Veränderungen an den oberen Extremitäten auf, aber unter einem ganz anderen Bild. — Herr G. zeigte mir eines Tages eine Verdickung der l. Ulna nahe dem Olekranon, die unbemerkt entstanden war; sie war hart, nur wenig druckempfindlich und änderte sich weiterhin fast gar nicht. Ähnliche Stellen bildeten sich später am Oberarm, dem linken Schlüsselbein, der rechten Speiche, später auch im Schaft der linken Elle. Hier führten sie auch zu einer Verbiegung, die sich aber sehr langsam entwickelte; später wurde eine solche auch am rechten Vorderarm bemerkbar. Namentlich in der rechten Speiche bildete sich eine ganze Reihe von kleinen Verdickungen, die perlenschnurartig aneinander sassen. — Der ganze Prozess in den oberen Extremitäten verlief viel langsamer, unter weit geringeren Schmerzen, und die Verdickungen machten mehr den Eindruck von metastatischen Tumoren und waren hart, während sie an den unteren Extremitäten mehr diffus auftraten und sich weich anfühlten. Nachschübe traten ständig ein, zuletzt bildete sich auch am rechten Schienbein eine Stelle wie die ursprüngliche am linken, zu wesentlichen Verbiegungen kam es jedoch nicht. — Anfang 1904 bemerkte ich dann zuerst ein Kürzerwerden des Halses; der Kopf sank allmählich in den Thorax hinein, so dass das Kinn fast das Sternum berührte, er konnte schliesslich so gut wie nicht mehr bewegt werden. Schmerzen oder Druckempfindlichkeit der Halswirbel waren fast gar nicht vorhanden. Schliesslich krümmte sich auch der ganze Oberkörper nach links, ebenfalls ohne besondere Schmerzhaftigkeit der Wirbel. Mit dem Einsinken des Kopfes in den Thorax machten sich auch allmählich Atembeschwerden bemerkbar, die zuweilen bedrohlichen Charakter annahmen — Erstickungsangst —, sich aber dann wieder verloren; die Expektoration blieb erschwert. Anfang April kam es zu einem Nachlassen der Herztätigkeit und der Exitus erfolgte am 18. April 1904 unter den Erscheinungen von Herzschwäche und Lungenödem. Ob pneumonische Prozesse vorhanden waren, liess sich nicht feststellen, da Pat. nicht mehr zu untersuchen war; es ist aber wahrscheinlich; Fieber fehlte.

Was nun den allgemeinen Zustand betrifft, so war das Befinden bis etwa 14 Tage vor dem Exitus ein ganz ungewöhnlich gutes. Die Nahrungsaufnahme

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

war genügend, die Verdauung funktionierte durchaus normal, der Ernährungszustand blieb ein guter. Trotzdem Pat. fast $2\frac{1}{2}$ Jahre ohne sich rühren zu können, auf dem Rücken lag, kam es nicht zu Decubitus. Die inneren Organe ergaben einen normalen Untersuchungsbefund, der Puls war bis kurz vor dem Tode stets gut, es bestand nie erhöhte Temperatur. Ausser den Ödemen beider Beine infolge der Thrombose kam es nicht zu hydropischen Anschwellungen oder Ausscheidungen in die grossen Körperhöhlen. Es traten keine Drüsenschwellungen auf, es bestand speziell auch keine nachweisbare Veränderung der Prostata. Die Gelenke blieben, soweit festzustellen, von der Erkrankung frei; ein geringer Erguss in beiden Kniegelenken bildete sich infolge der Stauung in den Beinen.

Der Urin enthielt wenig Eiweiss und gab eine sehr deutliche Albumosen-Reaktion; er war frei von Zucker und enthielt keine abnormen körperlichen Bestandteile.

Die geistigen Funktionen waren ungestört, es bestanden keine Lähmungen, keine typischen Muskelatrophieen, keine Gefühlsstörungen; nur die Haut der unteren Extremitäten war stark hyperästhetisch. Die Sehnenreflexe waren lebhaft, insbesondere der Kniesehnenreflex, die Hautreflexe waren erheblich gesteigert, der Kremasterreflex trat schon bei leichter Berührung der Vorderfläche des Oberschenkels ein.

Die durch die Knochenerkrankung, bezw. die infolge derselben vorhandenen Schmerzen bedingten Erscheinungen waren eine völlige aktive und wegen der starken Schmerzen beim Versuch auch passive Bewegungsunfähigkeit der Beine; nur der rechte Fuss konnte etwas bewegt werden; ferner bestand eine geringere Bewegungsbeschränkung der Arme, die völlig kraftlos waren. Dazu kam später auch die Unfähigkeit, den Kopf zu bewegen; Bewegungen des Rumpfes waren wegen der dabei auftretenden Schmerzen in den Beinen schon sehr früh nicht mehr möglich. Alle von der Erkrankung ergriffenen Knochen waren schmerzhaft, die der oberen Extremitäten weniger, die der unteren enorm, so dass man die Beine kaum anrühren konnte. Ferner traten ausschliesslich in den Beinen ruck- und schlagartige Schmerzen auf, plötzlich, ohne jeden besonderen Anlass, von gewaltiger Intensität, so dass Pat. mit schmerzverzerrtem Gesicht dalag; dabei flogen die Beine in die Höhe, manchmal sogar der Oberkörper etwas. Diese „Rucke“ traten manchmal 1—2 mal täglich auf, dann wochenlang gar nicht, dann wieder so gehäuft, dass Pat. an einzelnen Tagen ständig davon gequält wurde. Er gab sie als in den Knochen auftretend an; ich habe sie oft beobachtet und niemals weder vor noch nach dem Ruck etwas von Muskelkontraktionen sehen oder fühlen können.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass Pat. mit Phosphor, Kalkpräparaten, Arsenik, Jodkali und anderem behandelt wurde, ohne jeden Einfluss auf den Prozess. Gegen die Schmerzen bewährten sich dagegen vortrefflich heisse Umschläge. In der letzten Zeit kam Morphium in Anwendung.

Die Beurteilung des Falles bot eine Reihe von Schwierigkeiten; sicher wurde die Diagnose erst durch den mikroskopischen Befund.

Nach der Anamnese dachte ich anfangs an Osteomalacie. Als die enormen Verdickungen des Oberschenkels sich einstellten, kam natürlich auch Ostitis deformans in Betracht; ausserdem musste man auch an Sarkommetastasen von dem Fingertumor aus denken. Besonders die Art des Auftretens an den oberen Extremitäten bestärkte mich in der Annahme, dass es sich um Metastasen handele, bezw. um ein zufälliges Zusammentreffen derselben mit Osteomalacie. Im weiteren Verlauf sprach allerdings das Allgemeinbefinden und der sehr gute Ernährungszustand gegen Tumoren.

Die Sektion wurde nur in sehr beschränkem Maße bezüglich des Heraus-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nehmens einiger Knochenstücke gestattet. Die Untersuchung fand im pathologischen Institut in Bonn statt und ergab: „An allen Knochenstückchen finden sich die Zeichen hochgradigen Knochenschwundes mit gleichzeitiger Umwandlung des Knochenmarks in faseriges von zahlreichen alten und frischen Blutungen durchsetztes Gewebe. Am Finger findet sich im Knochenmark ein Riesenzellensarkom, doch zeigen die anderen Knochen keinerlei Metastasen dieses Tumors". Für die Untersuchung und liebenswürdige Mitteilung des Befundes bin ich Herrn Privatdozenten Dr. Fischer zu besonderem Danke verpflichtet, den ich auch hier gern nochmals zum Ausdruck bringe. — Makroskopisch zeigten die erkrankten Stellen ein weiches, blaurötliches Gewebe, das an der Peripherie von einer dünnen Knochenschale umgeben war. Mit dem Schwund und der Umwandlung des Gewebes im Innern der Knochen ging eine Neubildung an der Peripherie wahrscheinlich Hand in Hand. Die Knochen waren ausserordentlich brüchig. Beim Hochheben der Leiche knickte ein Oberarm ein, der verkrümmte Unterschenkel liess sich ohne weiteres mit der Hand strecken, Widerstand leisteten nur die Weichteile.

Nach dem Sektionsbefund kann es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass wir es hier mit einem reinen Fall von Ostitis deformans sive fibrosa zu tun haben.

Die Erkrankung charakterisierte sich klinisch durch starke Knochenverdickungen und Verbiegungen, heftige Schmerzen, die eigentümlichen „Rucke" in den Beinen. Daneben bestand Albumosurie. Es waren alle Knochen des Skeletts beteiligt, mit Ausnahme der kleinen Fuss- und Handknochen, des Hirn- und Gesichtsschädels und des Beckens. Namentlich letzteres habe ich ständig kontroliert, ohne je Schmerzhaftigkeit, Verdickungen oder dergleichen nachweisen zu können. Auffallend war die äusserst geringe Rückwirkung auf den Allgemeinzustand.

Der Verlauf der Krankheit erstreckte sich wohl über mindestens 10 Jahre; die 1894 zuerst bemerkte schlechtere Gehfähigkeit und das spätere Kleinerwerden sind wohl mit Sicherheit als der Beginn des Leidens aufzufassen. Sie zeigen zugleich die grosse Ähnlichkeit mit Osteomalacie, von der die Erkrankung erst viel später zu unterscheiden war. Nach Einsetzen des akuteren Stadiums und schwerer Störungen im Januar 1902 dauerte die Krankheit noch $2\frac{1}{4}$ Jahre. Sie begann etwa im 30. Lebensjahr.

Die Ätiologie ist unklar. Die 1891 vorausgegangene Malaria kann wohl kaum eine Rolle spielen. Lues lag nicht vor; der sehr intelligente und verständige Herr würde eine ihm bewusste Infektion keinesfalls verschwiegen haben; es bestanden auch objektiv keine Zeichen einer überstandenen Lues. — Obwohl der Fingertumor es wahrscheinlich machte, dass Sarkomatose ätiologisch eine Rolle spiele, so hat der Sektionsbefund auch dieses widerlegt. Ein Trauma konnte ebenfalls nicht als etwaige Ursache der Erkrankung eruiert werden, dem Schenkelhalsbruch bezw. dem dadurch bedingten Krankenlager konnte, wenn überhaupt, nur eine verschlimmernde Einwirkung auf den bereits bestehenden Prozess zugeschrieben werden.

Da nun der Schenkelhalsbruch im vorliegenden Fall einen entschädigungspflichtigen Unfall darstellte, so musste ich in der Frage eines Zusammenhangs des Leidens mit dem Unfall zu einer gutachtlichen Entscheidung kommen.

Zunächst war es nicht zweifelhaft, dass die Disposition zur Erkrankung und auch ein gewisser Grad derselben, der sich in abnormer Knochenbrüchigkeit äusserte, schon zur Zeit des Unfalls bestand und zur Entstehung des Schenkelhalsbruches mitwirkte. Das wird, von den anamnestischen Angaben ganz abgesehen, auch dadurch wahrscheinlich, dass beim Herausheben aus dem Bett gelegentlich ein Schlüsselbein brach. Immerhin dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass der Schenkelhalsbruch an sich eine entschädigungspflichtige Verletzung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

war. (Die juristische Seite der Frage, ob überhaupt das Ereignis ein entschädigungspflichtiger Unfall sei, war in bejahendem Sinne entschieden.)

Fig. 2.

Bein bezeichnet die Lage der Kniescheibe.

Ich hielt aber auch einen weiteren indirekten Zusammenhang für gegeben, indem ich der Ansicht bin, dass das durch den Bruch bedingte lange Krankenlager und die damit einhergehende Beeinträchtigung der Ernährung und Funktion der Gewebe den Ausbruch schwerer Erscheinungen beschleunigten, der Unfall also verschlimmernd auf ein schon bestehendes Leiden einwirkte. In diesem Sinne wurde denn auch ein indirekter Zusammenhang zwischen Unfall und Erkrankung von der in Betracht kommenden Versicherungsgesellschaft anerkannt.

Für die Entscheidung der Frage, ob eine Ostitis deformans an sich durch ein Trauma entstehen kann, bietet, wie nochmals betont sei, der Fall keinerlei Anhaltungspunkte.

Zu den Photographien bemerke ich noch, dass die Verbiegung des Körpers nach links stärker war als es auf dem Bilde hervortritt; beim Herausheben der Leiche aus dem Bette glich sie sich etwas aus. Das Eingesunkensein des Kopfes in den Thorax ist wegen der Verdeckung durch die Arme weniger deutlich zu erkennen. Das Kreuz am linken Im übrigen ergeben sich die Veränderungen von selbst.

Ein Fall von Darminvagination infolge schweren Hebens mit Ausgang in Spontanheilung.[1])

Von Dr. Alfred Baeskow in Wülfrath, Rhld.

(Mit 3 Abbildungen.)

Während man die Ursachen der entzündlichen Darminvagination in einem Teil der Fälle nicht zu ergründen vermag, hat man wiederum in anderen Schäd-

1) Der Schriftleiter steht nicht auf dem Standpunkt des Verf. bezüglich der Entstehung der Invagination überhaupt und in diesem Falle im besonderen und hat seine abweichende Ansicht in dem für das R.-V.-A. abgestatteten Obergutachten (Amtl. N. d. R.-V.-A. 1901/6) dargetan (abgedruckt auch in dieser Zeitschr. 1901/200). Nichtsdestoweniger ist der Aufsatz wegen sonstiger interessanter Einzelheiten aufgenommen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lichkeiten verschiedener Art für ihre Entstehung verantwortlich machen können. So konnte man bei Kindern, welche nach Leichtensterns Statistik die Hälfte aller Erkrankten bilden, die Invagination auf vorangegangene traumatische Einflüsse zurückführen, z. B. auf allzu heftige, schaukelnde Bewegung, auf Seilspringen, Fall auf das Gesäss, Tritt vor den Unterleib. Bei Erwachsenen hat man Invagination ausser nach Traumen hauptsächlich im Verlauf von Erkrankungen des Darms entstehen sehen, z. B. bei chronischer Ruhr, im Gefolge von Typhus, nach Cholera, bei tuberkulösen Darmgeschwüren, bei gestielten Geschwülsten, welche durch ihr Gewicht die Darmwand nach einwärts zogen, bei krebsiger Verengerung des Darms, endlich hat man auch den Genuss unverdaulicher Speisen als Ursache beschuldigt.

In folgendem erlaube ich mir, über einen selbstbeobachteten Fall von Invagination zu berichten, der durch seine ungewöhnliche Entstehungsursache, sowie durch den Ausgang in Spontanheilung bemerkenswert, wenn nicht einzig dastehend ist.

Am 29. April v. J. wurde in das Wülfrather Krankenhaus ein 21jähriger Italiener, Ettore Vogace, aus dem benachbarten D. eingeliefert, der nach seinen Angaben[1]) am 23. April erkrankt war. Bisher war er noch niemals krank gewesen und hatte sich auch am Morgen des 23. wie gewöhnlich wohl und munter an die Arbeit begeben, die darin bestand, dass er Kalksteine verschiedener Grösse und Gewichtes in einen Kippwagen werfen musste, wie er das fast täglich tat. Dabei entglitt ihm ein besonders schwerer Stein, den er mit Mühe schon bis zum Rande des Wagens gehoben hatte, er bückte sich schnell und es gelang ihm, denselben aufzufangen und mit grosser Anstrengung in den Wagen zu werfen. Dabei verspürte er plötzlich einen stechenden Schmerz im Unterleib, der im Laufe des Vormittags so heftig wurde, dass V. seine Arbeit verlassen und sich ins Bett legen musste. Drei Tage blieb er liegen in der Hoffnung, die Schmerzen würden nachlassen, jedoch vergebens. Am 26. endlich, als er sie nicht mehr ertragen konnte, liess er seinen Kassenarzt rufen, welcher bei ihm Leibschmerzen, Stuhlverstopfung uud Brechneigung konstatieren konnte und ihn bis zum 28. behandelte. Als sich V.s Befinden nicht änderte, sorgte der Arzt dafür, dass der Pat. am 29. IV., also am 6. Tage nach Beginn der Erkrankung, in unser Krankenhaus gebracht wurde.

Der Pat., ein mittelgrosser junger Mann von schwächlichem Körperbau, war sehr abgemagert und machte einen schwerkranken Eindruck. Augenscheinlich hatte er die heftigsten Schmerzen, denn er jammerte und stöhnte fortwährend, wobei er sich ruhelos von einer Seite auf die andere warf. Als Sitz der Schmerzen bezeichnete er den Unterleib, speziell die Gegend um den Nabel. Die Untersuchung ergab einen regelmässigen, kleinen, beschleunigten Puls bei subnormaler Temperatur. Die Bauchmuskeln waren bretthart gespannt, der Leib etwas eingezogen, von einer Auftreibung oder einer wurstförmigen Geschwulst an irgend einer Stelle war nichts zu bemerken. Betastung des Unterleibs verursachte ihm Schmerzen, eine besonders auffallende Schmerzhaftigkeit an irgend einer Stelle bestand jedoch nicht. Eine tiefe Palpation war bei der starken Muskelspannung ganz unmöglich. Der Perkussionsschall war über dem ganzen Abdomen gedämpft, unterhalb des rechten Rippenbogens schien die Dämpfung etwas intensiver zu sein. Der Stuhl des Pat. war dünnflüssig, schleimig, von grünlicher Farbe und von kleinen, festen Bröckchen durchsetzt; von Blut war keine Spur in ihm zu bemerken. Nach jeder Stuhlentleerung stellte sich ein längere Zeit dauernder, äusserst schmerzhafter Tenesmus ein. Der Kranke erbrach häufig, das Erbrochene war von schleimiger Beschaffenheit, grünlich gefärbt und von saurem Geruch.

Nach diesem Befunde wurde zunächst angenommen, es handle sich um einen schweren Brechdurchfall und der Pat. bekam neben warmen Umschlägen auf den Leib Eisstückchen mit Cognac, ganz wenig eisgekühlte Milch oder Haferschleim, Opium per. os. und rectum, und wenn die Schmerzen ganz heftig wurden, auch eine Morphiumeinspritzung. Die Erwartung, dass sich der Zustand des Pat. bei diesen Maßnahmen bessern würde, ging nicht

1) Da der Patient nur der italienischen Sprache mächtig war, konnte ich die Anamnese zunächst nur sehr unvollkommen aufnehmen und erst später vervollständigen mit Hilfe eines Italieners, der deutsch und den süditalienischen Dialekt des Patienten verstand.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Erfüllung und es wurde bald klar, dass es sich unmöglich um einen Brechdurchfall handeln konnte; es fragte sich nur, welcher Art konnte das Leiden sein. Die Anamnese, soweit in den ersten Tagen überhaupt von einer solchen gesprochen werden konnte, bot keine Anhaltspunkte. Gegen eine Perityphlitis, an welche gedacht wurde, sprach das Fehlen des Fiebers, des Ileocökaltumors, und der heftige Durchfall bei reichlichem Opiumgebrauch entsprach nicht dem üblichen Krankheitsbild. Gegen Dysenterie sprach u. a. das Aussehen der Stühle, welche absolut nicht die so charakteristische schleimig-eitrig-blutige Beschaffenheit der dysenterischen hatten. Die vorhandenen Symptome konnten auch unter Berücksichtigung verschiedener anderer Darmkrankheiten nicht erschöpfend erklärt werden, so dass die Diagnose in suspenso gelassen werden musste. Die Behandlung war daher eine rein symptomatische, gegen das Abführen, Erbrechen und die Schmerzen gerichtete. Der Zustand des Pat. blieb in der nächsten Zeit so ziemlich unverändert. Die Temperatur schwankte innerhalb geringer Grenzen, ohne jemals 37,5° zu übersteigen, der Puls blieb regelmässig, war aber stets beschleunigt. Die Bauchmuskeln blieben bretthart gespannt, Betastung des Leibes war schmerzhaft, der Schall über dem Abdomen gedämpft, der Stuhl erfolgte 6- bis 8mal in 24 Stunden, war ganz dünn, enthielt wenige feste Bröckchen, nur hatte er infolge der genossenen Milch eine weisslich-gelbe Farbe angenommen und sah einem Typhusstuhl sehr ähnlich. Niemals habe ich in den Entleerungen Blutbeimengungen makroskopisch wahrnehmen können. Das Erbrochene war hell, schleimig, mit Galle vermischt, hatte stets sauren, niemals fäkulenten Geruch, wovon ich mich täglich überzeugen konnte. Am 10. Mai vormittags entleerte der Pat. einen dünnen, total blutigen Stuhl von dunkel-schwarzroter Farbe, an Menge etwa $^3/_4$ Liter, wonach ein mässiger Kollaps eintrat. Die Blutung wiederholte sich glücklicherweise nicht, schon am nächsten Tage waren nur noch Spuren von Blut im Stuhl bemerkbar, welche nach 3—4 Tagen verschwunden waren, und er behielt nun seine weisslich-gelbe Farbe bis zum Ende der Erkrankung. Von der Blutung erholte sich der Pat. schnell und es schien sich danach eine geringe Besserung seines Befindens bemerkbar zu machen, wenigstens klagte er nicht mehr so anhaltend über Schmerzen, und auch das Erbrechen liess etwas nach, der Stuhl blieb jedoch nach wie vor dünnflüssig und erfolgte sehr häufig. Am 18. Mai — also am 26. Krankheitstage — entleerte V. mit reichlichem, dünnen Stuhl einen grossen schwarzen Klumpen, der sich bei näherem Zusehen als ein 21 cm langes, nekrotisches, mit der Schleimhautfläche nach aussen gekehrtes Darmstück erwies. Nachdem es umgestülpt war, stellte es sich als ganzes Coecum mit Proc. vermiformis und einem Teil des Colon ascendens dar, an dem ein grösseres nekrotisches Stück hing, welches anfangs als Mesocoecum resp. Mesocolon angesehen wurde. An der dem Proc. vermiformis gegenüber liegenden Seite befand sich ein Loch im Colon ascendens, welches $2^1/_2$ cm unterhalb des oberen Randes beginnend, sich 7 cm weit nach unten erstreckte. Nach diesem Vorgang erholte sich der Pat. zusehends, mit dem Durchfall und dem Erbrechen verschwanden die Schmerzen und es stellte sich in kurzer Zeit ein überaus guter Appetit bei ihm ein. Nach 10 Tagen liess ich den Pat. auf sein dringendes Bitten kurze Zeit aufstehen, jedoch bekam ihm dieser Versuch sehr schlecht. Unter Schüttelfrost und hohem Fieber stellte sich abends eine äusserst schmerzhafte Anschwellung des linken Oberschenkels unb der Hinterseite des Unterschenkels ein. Das Fieber hatte 10 Tage lang einen intermittierenden Charakter und ging dann ganz allmählich zurück, entsprechend der Abschwellung des Beines und Nachlass der Schmerzhaftigkeit. Nach dieser Unterbrechung nahm die Genesung des Pat. einen ungestörten Verlauf, so dass er am 9. VII. geheilt und beschwerdefrei entlassen werden konnte.

Sechs Wochen später sah ich den Pat. noch einmal, er hatte jetzt eine sehr gesunde Gesichtsfarbe und an Gewicht anscheinend beträchtlich zugenommen. Er klagte jedoch, dass er bei seitlichem Neigen des Oberkörpers Schmerzen in den Seitenteilen des Unterleibes hätte und dass ihm schwer verdauliche Speisen Magenbeschwerden machten. Objektiv war an den Unterleibsorganen ein besonderer Befund nicht zu erheben. Die Stuhlentleerungen gingen nach V.s Angaben täglich regelmässig von statten, so dass anscheinend irgend welche Erscheinungen von Darmverengerung bis dahin nicht aufgetreten waren.

Die nebenstehenden Abbildungen, welche ich der Güte des Herrn Fabrikbesitzers Th. Herminghaus in Wülfrath verdanke, zeigen in photographischer Wiedergabe das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

abgestossene Darmstück von der Schleimhautseite (Fig. 1), wie von der Serosaseite (Fig. 2). An der Schleimhautseite sind zahlreiche, quer verlaufende, tiefschwarz gefärbte, nach dem Coecum zu spärlicher werdende Falten (Val o. conniventes Kerkringii) sichtbar, zwischen denen die dunkelbraun gefärbte Muskelhaut des Darms zum Vorschein kommt. Etwa zwei Finger breit oberhalb des unteren Randes vom Coecum ist eine, um den halben Umfang des Darms sich herumziehende, nach oben halbkreisförmig verlaufende Falte zu bemerken, welche das unter ihr liegende Darmstück etwa $3^1/_2$ cm weit bedeckt. Hebt man diese Falte auf, so gewahrt man in der Tiefe der entstehenden Tasche eine von einer kleineren Schleimhautfalte etwa zur Hälfte bedeckte Öffnung: die Einmündungsstelle des Proc. vermiformis (auf der Fig. durch einen weissen Strich kenntlich gemacht). Die

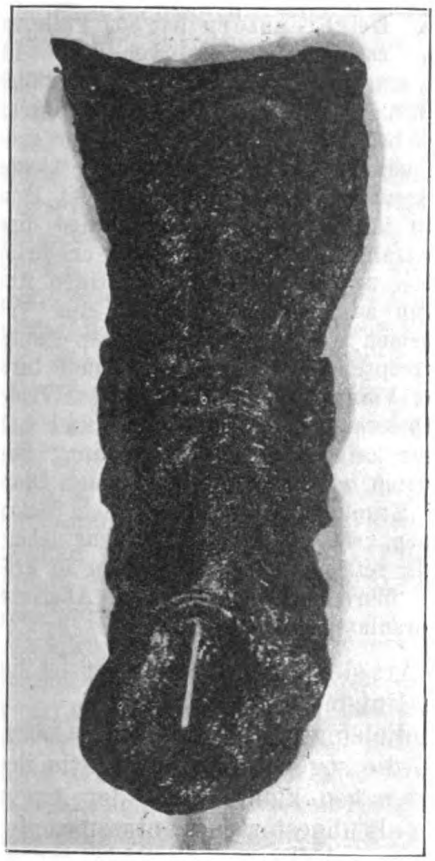


Fig. 1.

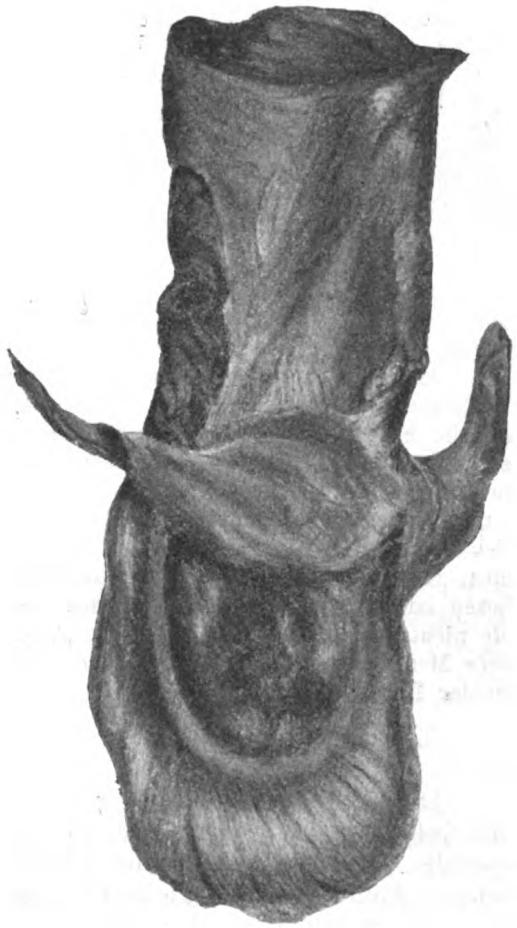


Fig. 2.

Falte selbst besteht aus zwei Blättern, die an der Anfügestelle des Ileum an den Dickdarm von der Wand dieser beiden ausgehen und in das Lumen des Dickdarms hineinragen. Sie umschliessen eine spaltförmige Öffnung und gehen jederseits von der Spalte in einander über: die Valvula ileocoecalis. Die Serosaseite des Darmes ist von graubrauner Farbe, die Oberfläche des Colon ascend. ist im allgemeinen glatt, nur die Seitenfläche, welche der oben erwähnten Öffnung gegenüber liegt, zeigt viele Rauhigkeiten: Reste des hier abgerissenen Mesocolon. Etwa an der Übergangsstelle von Colon in Coecum hängt ein $12^1/_2$ cm langes, an der Basis etwa 8 cm breites, nach dem freien Ende zu schmäler werdendes Stück, dessen Ansatz nach unten sich bis auf das Coecum erstreckt. Man kann an ihm zwei verschieden gefärbte Partien unterscheiden, eine hellere, nach dem Coecum zu gelegene: die sehr verdünnte Wandung des Ileum, und eine dunklere,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

derbere, nach dem Col. ascendens zu: einen Rest des Mesenteriums. Am Coecum kann man deutlich die ampullenförmige Gestalt, eine Tänie, Andeutungen der Appendices epiploicae, Haustra, und endlich den Proc. vermiformis wahrnehmen.

Es ist demnach unzweifelhaft, dass das ganze Gebilde ein in toto abgestossenes Stück des Darmes, nicht nur die epitheliale Auskleidung desselben ist, wodurch wiederum bewiesen wird, dass es sich hier in der Tat um einen Fall von Invagination, nicht etwa von Enteritis membranacea gehandelt hat.

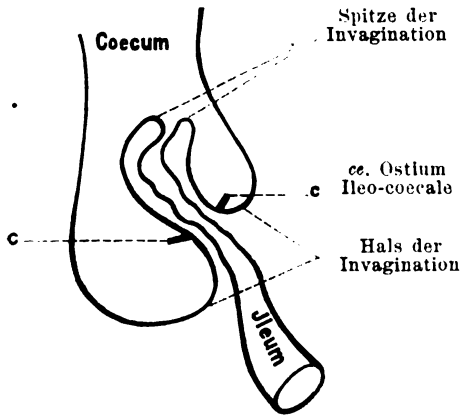


Fig. 3.

Die Abstossung des invaginierten Darmstücks hat man zwar bei Erwachsenen häufiger beobachtet, wie bei Kindern, jedoch ist sie auch bei jenen ein verhältnismässig seltenes Vorkommnis, und noch seltener ist die völlige Heilung dieser Fälle. Leichtenstern hat 557 Fälle von Invagination zusammengestellt, von denen 406 = 73 Proz. starben, und berechnet die Sterblichkeit der Erkrankten vom 21.—40. Lebensjahr uaf 63 Proz. Er beobachtete ferner unter einer grossen Anzahl von Fällen 49 mit spontaner Abstossung des Intussusceptums. von denen 41 Proz. — also fast 20 — starben. Man wird diese hohe Prozentzahl der Todesfälle leicht erklärlich finden, wenn man bedenkt, welche Gefahren das Leben selbst bei diesem günstigen Ausgang der Erkrankung bedrohen. Die Abstossung kann zu früh erfolgen, ehe eine Verwachsung am Halse der Invagination zustande gekommen ist — Perforation oder Ruptur ist die Folge. Oder es bleibt ein Teil des Intussusceptum zurück, der zu neuer Invagination oder zu Vergrösserung des Restes der alten Veranlassung geben kann. Wieder in anderen Fällen bildet sich an der ringförmigen Abstossungsstelle eine mehr und mehr zunehmende Darmverengerung, welche noch nach langer Zeit zum Tode führen kann. Endlich können Geschwüre zurückbleiben, die zu Perforation oder infolge anhaltender Diarrhöen zu mangelhafter Ernährung und Marasmus der Kranken führen. Dass sich Thrombosen im Anschluss an die Erkrankung ausbilden können, zeigt auch unser Fall, nur nehmen sie nicht immer denselben günstigen Ausgang. Häufig setzen sich die Thromben in grössere Mesenterialgefässe fort, werden verschleppt und führen zur Bildung von Abszessen in der Leber oder der Lunge und werden so die Veranlassung zum Tode.

Es erübrigt noch die Frage: Um welche Art der Invagination hat es sich bei E. V. gehandelt und wie soll man sich ihre Entstehung erklären?

Die häufigste Einstülpung ist bekanntlich diejenige von Ileum und Coecum ins Colon unter Vorantritt des Ileocökalostiums, die sogenannte Invaginatio ileocoecalis. Dass es sich um diese nicht gehandelt haben kann, lehrt der Augenschein, denn wir haben Ileum-Coecum und Colon als abgestossenes Intussusceptum vor uns, welches bei der Ileocoecalis aus Ileum und Coecum bestehen müsste. Es muss sich demnach um eine Einstülpung von Ileum, Coecum und Colon ins Colon ascend. gehandelt haben, ein Vorgang, den Leichtenstern als Ileocolica mit sekundärer Coecum-Coloninvagination bezeichnet. Da dieselbe bisher wenig in der deutschen Literatur beschrieben ist, so ist es vielleicht interessant, sich ihr Zustandekommen an der Hand von Leichtensterns Erörterungen zu vergegenwärtigen (Ziemssens Handb. der spez. Pathol. und Therapie, Band VII, Hälfte II, Artikel „Verengerungen und Lageveränderungen des Darms").

Nach L. kommen Darminvaginationen dadurch znstande, dass ein durch Erkrankungen oder Trauma paralytisch gewordenes Darmstück umgestülpt und mit dem eintretenden inneren Zylinder in den unterhalb des paralytischen Stückes gelegenen tätigen Darmteil invaginiert wird, welch letzterer die Scheide bildet.

Bei der Ileocolica mit sekundärer Coecum-Coloninvagination ist der analoge

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vorgang folgender: Wie sich bei Vorfall der Mastdarmwand — der gewöhnlich nur aus Schleimhaut besteht — das Rectum per anum vordrängt und die weitere Vergrösserung des Prolapses in der Weise stattfindet, dass sich durch die Mündung des prolabierten Doppelzylinders immer neue Partien des inneren Zylinders zum äusseren umstülpen, so geschieht dies bei der Ileocolica von der durch das Cökalostium durchdringenden Schleimhaut des Ileum; eine weitere Vergrösserung der Invagination würde wie beim Mastdarmvorfall von der Spitze aus geschehen. Der innere Zylinder besteht aus Ileum, der äussere — die Scheide — aus Coecum (Fig. 3). Von dieser Scheide wird nun das invaginierte Darmstück trotz des Widerstandes des Mesenteriums festgehalten und am Halse eingeschnürt, was eine aktive Tätigkeit, eine Art Tenesmus des Coecums voraussetzt. Infolge dieser Kompression und der Zerrung, welche das miteingestülpte Mesenterium erleidet, wird der venöse Blutabfluss gehemmt, was eine Anschwellung und blutige Infiltration des Intussusceptums zur Folge hat. Früher oder später kommt es dann zu peritonitischer Verklebung und Verwachsung der invaginierten Zylinder, was natürlich leichter möglich ist, wenn die Paralyse auf eine kleinere Darmstrecke beschränkt ist, als wenn die gelähmte Darmpartie eine grössere war. Die in peristaltischer Bewegung befindliche Scheide — das Coecum — versucht nun das invaginierte Ileum wie jeden anderen Darminhalt in normaler Richtung fortzubewegen, wodurch eine weitere Einstülpung des Ileums bewirkt werden würde. Das ist jedoch nur so lange möglich, als die beiden Darmzylinder noch nicht verwachsen sind. Ist die Verwachsung erfolgt, so kommt es infolge des hierdurch auf den Darm ausgeübten Reizes zu einer intensiven Steigerung der Darmtätigkeit, die sich symptomatisch durch Diarrhöen anzeigt, und die weitere Vergrösserung der Invagination muss nun auf Kosten der Scheide erfolgen, d. h. es wird zunächst Coecum dann Colon umgeschlagen und zu Bestandteilen des mittleren Zylinders gemacht.

Der plötzliche Eintritt der Invagination mit heftigen Koliken entspricht dem Momente, wo das paralytische Darmstück umgestülpt und in das unterhalb gelegene aktive Darmstück invaginiert wird, die paroxysmenweise auftretenden Koliken sind durch den paroxysmenweise auftretenden Tenesmus der Scheide hervorgerufen.

Man kann sich unschwer vorstellen, dass bei V. der Hergang der gleiche gewesen ist, nur vermisst man bei ihm die Ursache für das Zustandekommen der primären Ileumparalyse, welche in den sonst beobachteten Fällen auf Trauma oder eine Darmerkrankung zurückgeführt werden konnte. V. ist aber weder vorher krank gewesen, denn er hat vom 17./II.—23./IV. ununterbrochen im Betriebe der Rheinisch-Westfälischen Kalkwerke gearbeitet, noch weiss er etwas von einer Verletzung des Unterleibes. Er gibt jedoch an, er habe am 23./IV. plötzlich heftige Schmerzen im Unterleib bekommen, nachdem er einen schweren Stein gehoben. Da nun der plötzliche Eintritt der Invagination mit heftigen Koliken dem Moment entspricht, wo das paralytische Darmstück umgestülpt und in das unterhalb gelegene invaginiert wird, so muss auch bei V. die Invagination in dem Augenblick zustande gekommen sein, als er die Schmerzen verspürte.

Es wird schwer sein, eine einwandfreie Erklärung zu finden für die pathologischen Vorgänge bei der Entstehung der Invagination, da alle auf die Peristaltik bezüglichen Erfahrungen noch nicht auf eine befriedigende Theorie zurückgeführt werden können.

Indes scheinen mir folgende Momente der Beachtung wert zu sein: V. hebt einen schweren Stein bis über Schulterhöhe. Dabei dehnt sich der Brustkorb aus, er gerät in Inspirationsstellung. Das Zwerchfell flacht sich ab, der intraabdominale Druck steigt um so mehr, als auch die Bauchmuskeln beim Aufrichten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus der gebückten Stellung straff gespannt werden. Das Blut strömt in vermehrtem Maße zu den Brustorganen, während der Blutdruck mit Beginn der Inspiration sinkt.

Der Stein entgleitet, als er am höchsten gehoben, der Brustkorb am weitesten ausgedehnt ist, den Händen, der Patient bückt sich schnell und packt ihn. Bei dieser Bewegung gerät der Brustkorb in Exspirationsstellung, die Bauchmuskeln werden entspannt, das Blut strömt in vermehrtem Maße zu den Unterleibsorganen, während der arterielle Blutdruck mit Beginn der Exspiration sein Maximum erreicht, wodurch die arteriellen Blutgefässe des Darmes ausgedehnt werden.

Durch diese Dehnung der Gefässwandung werden die Endigungen des Splanchnicus gereizt, es kommt zu einem augenblicklichen Stillstand der Peristaltik und zu einer Lähmung des Sphinkter am Ostium ileo-coecale. Gleich darauf fängt V. wieder an zu heben und der oben geschilderte Vorgang wiederholt sich.

Berücksichtigt man, welchen schnell wechselnden Druckschwankungen die Unterleibsorgane bei dem Heben und dem schnellen Bücken ausgesetzt waren welchen plötzlichen Ruck der Körper beim Auffangen des Steins bekam, so hat man hierin sicherlich die äussere Veranlassung für das Zustandekommen des primären Prolapses der Ileumschleimhaut durch das Ostium ileo-coecale zu erblicken, deren innere in dem spontanen Stillstand der Peristaltik und Lähmung des Sphinkter zu suchen ist. Bei der Entwicklung der sekundären Coecum-Colon-invagination hat dann vielleicht eine abnorme Länge des Mesenteriums, eine abnorme Beweglichkeit des sonst so stark befestigten Coecum und Colon ascend., wie es mehrfach beobachtet ist, begünstigend mitgewirkt.

Mag nun die primäre Ileuminvagination auf die oben gemutmasste Weise zustande gekommen sein oder anders, so viel scheint mir unzweifelhaft festzustehen, dass die Erkrankung Vogaces in unmittelbarem ursächlichem Zusammenhang mit dem schweren Heben steht, somit als Unfall aufzufassen ist.

Wie ich nachträglich erfahre, hat Vogace im Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Bonn, wohin er zur Beobachtung und Begutachtung geschickt worden war, Angaben über das Datum seines Uufalls gemacht, die von den obigen abweichen. Es haben sich daher Zweifel erhoben über den Zusammenhang der Invagination mit dem Unfall, und die Berufsgenossenschaft stellt zur Zeit noch Erhebungen über den Vorgang bei demselben an. Eine endgiltige Entscheidung über die Rentenansprüche Vogaces ist daher noch nicht getroffen, es wird dies erst nach Beendigung der Ermittelungen geschehen.

Ich werde mir erlauben, s. Z. aus dem mir schon jetzt von den Steinbruchs-Berufsgenossenschaft breitwilligst zur Verfügung gestellten Aktenmaterial diesbezügliche Mitteilung zu machen.

(Aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Bonn.)

Ein interessanter Fall von hysterischer Kontraktur des rechten Beines nach Unfall mit Heilung durch Autosuggestion.

Mitgeteilt vom Privatdozent Dr. Liniger.

Der 16 Jahre alte Arbeiter W. V. aus B. zog sich am 3. V. 1900 dadurch, dass er unter einen ins Rollen geratenen und umschlagenden Kippwagen geriet, eine Quetschung des ganzen Körpers, besonders des rechten Oberschenkels, der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

linken Kniegelenkgegend, der vorderen Brust und des Magens zu. V. wurde sofort in das Krankenhaus zu B. aufgenommen, dort verblieb er bis Anfang September 1900. Der behandelnde Arzt schreibt: V. ist verhältnismässig ein schwächlicher und kränklicher Mensch, die jetzige Erwerbsunfähigkeit hängt mindestens teilweise mit der vorhandenen und allgemeinen Körperschwäche, Mutlosigkeit und Einbildung zusammen. Er empfiehlt die Überweisung zur weiteren Beobachtung und Behandlung in das hiesige Krankenhaus.

V. war vom 3. IX. bis 22. XII. 1900 hier in Behandlung.

V. war mittelgross, mässig genährt, geistig wenig geweckt. Die Atmung zeigte nichts Abnormes. Das Herz war von normaler Grösse, der Puls regelmässig, aber stark beschleunigt, schon in der Ruhe wurden stets über 100 Schläge gezählt, nach leichteren Anstrengungen stieg die Anzahl der Pulsschläge auf 150 bis 160 Schläge. Im Bauchraum war nichts Abnormes zu erkennen, der Urin war klar, reagierte sauer, enthielt weder Eiweiss noch Zucker. Der Stuhl war unregelmässig, zeitweise bestand tagelange Verstopfung, zeitweise Durchfall.

An den Beinen war nichts Krankhaftes nachzuweisen. Sämtliche Gelenke waren frei beweglich. Die Umfangsmaße standen beiderseits im richtigen Verhältnis. Objektiv nachweisbare Störungen von seiten des Nervensystems fehlten, doch liessen sich eine Anzahl subjektiver Symptome beobachten, die V. zu einem hochgradig nervösen und nervenschwachen Menschen stempelten. Der Junge war stets still und verschlossen.

Er trug einen betrübten Gesichtsausdruck und ein niedergeschlagenes Wesen zur Schau. Mit seinen Mitkranken verkehrte er fast gar nicht. Er brach oft ohne Ursache in Weinen aus. Der Schlaf war schlecht. V. wurde nur für leichte Arbeiten fähig erachtet und ihm eine Rente von 60 Proz. gewährt.

Am 10. 5. 02 beantregte der Vater seinem Sohne die volle Rente zu gewähren, da dieser infolge seines Unfallleidens gänzlich erwerbsunfähig sei.

Der behandelnde Arzt schreibt in seinem Gutachten vom 3. September 03: „Der rechte Fuss steht vollständig krampfhaft nach einwärts gebogen und lässt sich nicht gerade setzen. Patient kann nur auf der äusseren Kante des Fusses stehen und gehen. Die inneren Sehnen und Muskeln des rechten Unterschenkels und Fusses sind teilweise zusammengezogen und infolge dessen verhältnismässig bedeutend verkürzt. Da Einreibungen und Bäder ohne Erfolg, wurde V. von mir veranlasst, sich in das hiesige Krankenhaus zu begeben, indem ich den Fuss nur in Narkose strecken, resp. gerader setzen konnte, um auf diese Weise mit nachfolgendem Gypsverbande Heilung wieder herbeizuführen. Der erste Gypsverband, der nun etwa 14 Tage liegt, muss in den nächsten Tagen erneuert werden. Das nun aufgetretene vorhin beschriebene Leiden kann nur auf die bei V. allmählich eingetretene rheumatische Neurose zurückgeführt werden, und da letztere wohl hauptsächlich mit der Verletzung in Zusammenhang zu bringen sein dürfte, so wäre auch wohl diese Muskel- und Sehnenkontraktion unzweifelhaft Folge der Verletzung."

Am 2. November 1903 wurde V. wieder hier zur Beobachtung auf-aufgenommen.

Das rechte Bein war erheblich geschwächt, die Differenz in den Umfangsmaßen betrug durchschnittlich 2 cm zu Ungunsten des rechten Beines. Der rechte Fuss stand in starker Klumpfussstellung, er konnte nur unter Anwendung von grosser Gewalt in die richtige Lage gebracht werden. V. ging sehr unbeholfen mit Stock. Die Beschleunigung der Herztätigkeit, der unregelmässige Stuhl und das scheue Wesen bestanden nach wie vor. Der Fuss wurde durch eine Stützmaschine in richtige Stellung gebracht und gehalten. Der Gang war

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit der Maschine relativ gut und sicher. Wir mussten die Kontrakturstellung am Fusse nach der ganzen Lage des Falles auf eine durch den Unfall entstandene Hysterie zurückführen. Es wurde eine Rente von $66^2/_3$ Proz. vorgeschlagen und gewährt.

Am 26. I. 05 stellte sich V. wieder zur Untersuchung und nun fand ich, dass die Klumpfussstellung und die Kontraktur des rechten Fusses vollständig geschwunden war.

Die Art der Heilung dieses Leidens ist eine höchst interessante. V. gibt darüber Folgendes an:

Donnerstag, den 29. XII. 04, abends zwischen 8 und 9 Uhr während des Essens, habe er eine innere Stimme vernommen, die ihm sagte, er solle den Stützapparat weglassen und wieder zu gehen versuchen. Er habe dieses sofort probiert und auch sofort in guter Weise $^1/_2$ Stunde ohne Schmerzen auf der Strasse auf- und abgehen können. Am anderen Morgen habe er wieder seine alten Schuhe angezogen, die er in der Zwischenzeit wegen des Fussleidens nicht mehr habe tragen können, und sei damit wie vor dem Unfalle gegangen. Seit dieser Zeit habe er keinerlei Beschwerden am rechten Bein mehr. Sein Vater und seine Verwandten seien über die merkwürdige Heilung sehr erstaunt gewesen.

Der Junge sah übrigens im ganzen wieder viel besser aus, doch bestand die Beschleunigung der Herztätigkeit noch immer, auch gab er an, hin und wieder an Kopfschmerzen zu leiden, manchmal zu zittern, er könne auch nicht gut behalten, er fühle sich aber wieder arbeitsfähig.

Da dem Jungen zweifellos die Verrichtung regelmässiger leichter Arbeit auch geistig sehr zuträglich sein wird, schlugen wir der Berufsgenossenschaft die Gewährung einer Rente von 40 Proz. vor.

Zweifellos handelt es sich um einen typischen Fall von Hysterie nach Unfall. Wäre mit dem Jungen früher ein Versuch mit Hypnose gemacht worden, so wäre wahrscheinlich die Fusskontraktur rasch zur Heilung gelangt. Wir haben, offen gestanden, an diese Art der Therapie nicht gedacht. —

Aus dem Gutachten des behandelnden Arztes interessiert der Ausdruck rheumatische Neurose, eine Erkrankung, die bis dahin wohl noch nicht bekannt war. Um einen Schreibfehler kann es sich nicht handeln, denn in dem betr., mir im Original vorliegenden Gutachten ist das Wort rheumatisch gross und deutlich geschrieben und der Buchstabe r sogar ausgebessert.

Auf den weiteren Verlauf des Falles kann man gespannt sein.

Ich betone noch, dass nach der ganzen Lage des Falles von einer Vortäuschung der Kontraktur, resp. der merkwürdigen Heilung meines Erachtens keine Rede sein kann. Der Junge machte einen durchaus ehrlichen Eindruck. Der Vorgang hat sich tatsächlich so ereignet, wie er geschildert ist.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 3. **Leipzig, 15. März 1905.** **XII. Jahrgang.**

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Aus der Heilanstalt für Unfallverletzte von Dr. Ebermaier und Dr. Lissauer in Düsseldorf.

Sekundäre Verbiegung des Unterschenkels nach Fraktur.

Von Dr. Lissauer, Spezialarzt für Chirurgie und Orthopädie.

(Mit 1 Abbildung.)

Spätverbiegungen langer Röhrenknochen nach Frakturen sind im allgemeinen keine häufigen Erscheinungen. Unter einem grossen einschlägigen Material, das in regelmässigen Nachuntersuchungen immer wieder kontroliert werden konnte, ist der vorliegende Fall der einzige, denn ich während etwa fünf Jahren beobachtet habe.

Der 20jährige Hilfsarbeiter E. erlitt am 21. April 1898 einen Bruch beider Knochen des linken Unterschenkels etwa in der Mitte, der nach dem Gutachten des behandelnden Arztes am 29. Juni fest geheilt war. Vom 11. Juli bis 10. September folgte eine medikomechanische Nachbehandlung, worauf E. die Arbeit wieder aufnahm. Die Funktionsfähigkeit des Beins war eine sehr gute, es wurde eine Rente von 10 % bewilligt. Nach dem damals ausgestellten Gutachten war die Heilung in leichter Winkelstellung der Bruchenden mit der Spitze nach hinten erfolgt, ausserdem bestand Verschiebung in der Längsrichtung; Verkürzung $2\frac{1}{2}$ cm.

E. arbeitete danach ohne praktisch hervortretende Behinderung bis zum 12. Okt. 1899, wenn er nach seiner Angabe auch immer etwas Schmerzen an der Bruchstelle hatte, eine Angabe, die schliesslich jeder Unfallverletzte betreffs der Verletzungsstelle macht. Um die genannte Zeit sollen sich die Schmerzen aber ziemlich plötzlich, ohne dass eine besondere äussere Ursache vorlag, verschlimmert haben, sodass E. nicht weiter arbeiten konnte. Er wurde deshalb untersucht, wobei sich ein starkes Ödem in der Bruchgegend, Verdickungen in den umgebenden Weichteilen und heftiger Druckschmerz fanden. Unter Ruhe und entsprechender Behandlung besserte sich der Zustand bis zum 4. November so, dass E. wieder arbeitsfähig war. Von einer stärkeren Verbiegung des Unterschenkels wurde nichts bemerkt, die Röntgenuntersuchung ergab nichts Besonderes. Um dem Verletzten eine grössere Schonung des Beins zu ermöglichen, wurde die Rente auf 20 % erhöht. Am 27. April 1900 wurde E. nachuntersucht und bei dem absolut reizlosen Zustand des Beins die Rente wieder auf 10 % herabgesetzt.

Am 11. März 1901 wurde uns E. abermals zugeführt, da neuerdings eine der am 12. Oktober 1899 eingetretenen gleiche Verschlechterung vorhanden war.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

E. klagte wieder über heftige Schmerzen; die Bruchstelle war äusserst druckempfindlich und fühlte sich heiss an. Die Haut hatte darüber normales Aussehen, in den tieferen Weichteilen fühlte man kleine Verdickungen. Aber auch sonst hatte sich das Bild gegen früher erheblich geändert, indem sich der Unterschenkel stark rekurviert hatte. Diese Verkrümmung sollte seit $^1/_2$ Jahr allmählich unter Schmerzhaftigkeit und zeitweiliger Verdickung der Bruchstelle angefangen und dann unter heftigeren Schmerzen in der allerletzten Zeit rasch zugenommen haben. Weichheit des Knochens war durch die Untersuchung nicht nachweisbar, Pergamentknittern fehlte. — E. führte die Verschlechterung auf einen besonders intensiven Gebrauch des Beins zurück. Er wurde bis zum 28. April 1901 behandelt; die entzündlichen Erscheinungen schwanden, die Verkrümmung blieb unverändert.

Von da ab hat dann E. ununterbrochen gearbeitet; er erhielt anfangs eine Rente von 20 %, seit dem 1. VII. 04 eine solche von 10 %.

Im Januar 1903 machte sich vorübergehend nach Verrichtung ungewöhnlich schwerer Arbeit eine Reizung wieder geltend, die aber geringfügig war und zu besonderen Maßnahmen keinen Anlass bot.

Die Verkrümmung hat sich vom März 1901 bis Juli 1904 nicht mehr geändert.

Wir haben es also hier mit einem Fall zu tun, wo eine ausgesprochene Neigung einer alten Bruchstelle zu entzündlicher Erkrankung besteht, die sich zuerst etwa $1\,^1/_2$ Jahre nach der Verletzung bemerkbar machte und die schliesslich nach $2\,^1/_2$ Jahren noch zu einer Erweichung des Knochens mit starker Verbiegung führte, die dann seit über 3 Jahre unverändert geblieben ist. Es lässt sich indessen nicht mit Sicherheit sagen, ob der jetzige Zustand ein dauernder sein wird, da eine, wenn auch nur geringfügige Reizung noch im Januar 1903 eintrat.

Die Ursache der entzündlichen Vorgänge ist wohl zweifellos in besonders intensivem Gebrauch, bezw. starker Belastung des Beins zu suchen. Es wurden dabei nicht lediglich die Angaben des Verletzten berücksichtigt, sondern Auskünfte des Arbeitgebers eingeholt, welche dieselben durchaus bestätigten. Bei gewöhnlicher Arbeit macht sich nach zahlreichen Lohnnachweisungen eine Beschränkung der Erwerbsfähigkeit trotz der starken Atrophie des Beins und der Verkrümmung nicht geltend.

Pathologisch-anatomisch kann es sich kaum um etwas anderes als eine Ostitis mit Schwund der Kalksalze gehandelt haben. Die starke Schmerzhaftigkeit, das umschriebene Ödem und die erhöhte Temperatur der erkrankten Stelle machen einen entzündlichen Prozess zweifellos.

Ferner trat dieser Prozess an einer fest konsolidierten Bruchstelle, bei einem kräftigen jungen Menschen auf. Von zu früher Belastung eines noch weichen Callus kann keine Rede sein. Ein intensiverer Gebrauch des Beines fand erst 5 Monate nach der Verletzung wieder statt und die ersten Erscheinungen traten $1\,^1/_2$ Jahre nach derselben ein. Damals war eine Veränderung des Knochens im Röntgenbild nicht vorhanden, es bestand insbesondere keine Knochenatrophie; später wurde eine Aufnahme leider nicht gemacht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jedenfalls scheint mir der Fall zu beweisen, dass noch lange Zeit nach einer Knochenverletzung, wo ein noch weicher Callus und zu frühe Belastung nicht in Frage kommen, eine entzündliche Erkrankung des Knochens, eine rarefizierende Ostitis, eintreten kann.

Ich habe vor mehreren Jahren einen Fall veröffentlichen können (Monatsschrift für Unfallheilkunde 1900, Nr. 7), in dem es im Anschluss an eine Verletzung des Fusses zu einer typischen Ostitis rareficans kam und damals auch der Ansicht Ausdruck gegeben, dass auch bei den Verbiegungen der Wirbelsäule nach Traumen — der traumatischen Kyphose — der entzündliche Prozess eine hervorragende Rolle spielen könne.

Der vorliegende Fall bestärkt mich durchaus in der Auffassung, dass die ursprüngliche Kümmell'sche Annahme einer rarefizierenden Ostitis der Wirbel für einen grossen Teil der Fälle ihre Berechtigung hat, und dass es sich nicht einfach um eine zu frühe Belastung eines noch weichen Callus handelt.

Über eine Absplitterung aus der Corticalis des r. Fersenbeins.

(Ein weiterer Beitrag zur Vielgestaltigkeit der Fersenbrüche.)

Von Dr. Bettmann, Leipzig.

(Mit 2 Abbildungen.)

Am 7. XII. 1901 wurde meiner Anstalt der 22jährige Dachdecker Paul B. seitens der Sächs. Baugewerks-Berufsgenossenschaft, S. II, wegen der Folgen eines am 6. IX. 01 erlittenen Unfalls zugewiesen. Letzterer hatte sich folgendermassen zugetragen:

Beim Kalktragen rutschte B. von einer Stufe ab und knickte mit dem rechten Fusse nach aussen um. Es entstanden gleich Schmerzen im Fuss und es schwoll derselbe stark an. Die Behandlung bestand in Umschlägen und Dampfbädern. Nach dem Unfall hat B. versuchsweise einmal gearbeitet, es ging damit aber schlecht, da er das Stehen nicht aushalten konnte.

Bei der Aufnahme hatte der Verletzte besonders über Schmerzen in der r. Ferse und im r. Knie zu klagen. Wenn er erst eine Strecke gelaufen sei, ginge es besser.

In objektiver Hinsicht fand ich damals ausser einer Abmagerung des ganzen Beins um 1 ½ cm in verschiedenen Höhenabständen und Schwäche der gesamten Muskulatur desselben nichts Pathologisches von Belang, insbesondere ist in meiner damaligen Krankengeschichte nichts über irgend eine anatomische Veränderung am Fersenbein notiert. Ich muss jedoch hierzu gleich bemerken, dass dieser negative Befund seinen Grund doch wohl nur in einer nicht genügenden Beachtung der vorhandenen Symptome hatte. Allerdings ergab ein damals aufgenommenes Röntgogramm ebenfalls ein vollständig negatives Resultat. Zweifellos aber würde zu dieser Zeit eine wiederholte Röntgenaufnahme, die ich leider unterliess, die Beschwerden des Pat. in ihrer wahren Grundursache erklärt haben.

Dass die Schmerzen in der r. Ferse, die sich übrigens im Verlauf der Behandlung gebessert hatten, wirklich vorhanden seien, erkannte ich in meinem Schlussgutachten an, da aber durch die offenbar eingetretene Stärkung des Beins und durch Verschwinden der Beschwerden am Knie die Gebrauchsfähigkeit desselben sich offensichtlich erhöht hatte, so schätzte ich die Erwerbseinbusse des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

B. noch auf 20%. Weitere Besserung des Zustandes durch Gewöhnung und Anpassung stellte ich in Aussicht.

Diese trat jedoch nicht ein, vielmehr wurde mir B. am 27. IV. 03 nochmals zur Beobachtung und Behandlung überwiesen. Und nunmehr liessen sich für die geäusserten Beschwerden auch ganz bestimmte äussere Zeichen finden. Allerdings hatte sich die Sachlage auch insofern etwas geändert, als der Pat. jetzt einen ganz bestimmten zirkumskripten Punkt auf der Fusssohle auf Druck als äusserst schmerzhaft angab, was vorher, soviel mir erinnerlich, nicht der Fall war, jedenfalls nicht in so ausgesprochener Weise.

Im Bereiche dieser schmerzhaften Stelle, welche ungefähr 4 cm von dem Hinterrand der Ferse nach vorn ablag und sich annähernd in der Mittellinie der Sohle befand, war eine deutliche flache, nicht verschiebliche etwa haselnussgrosse

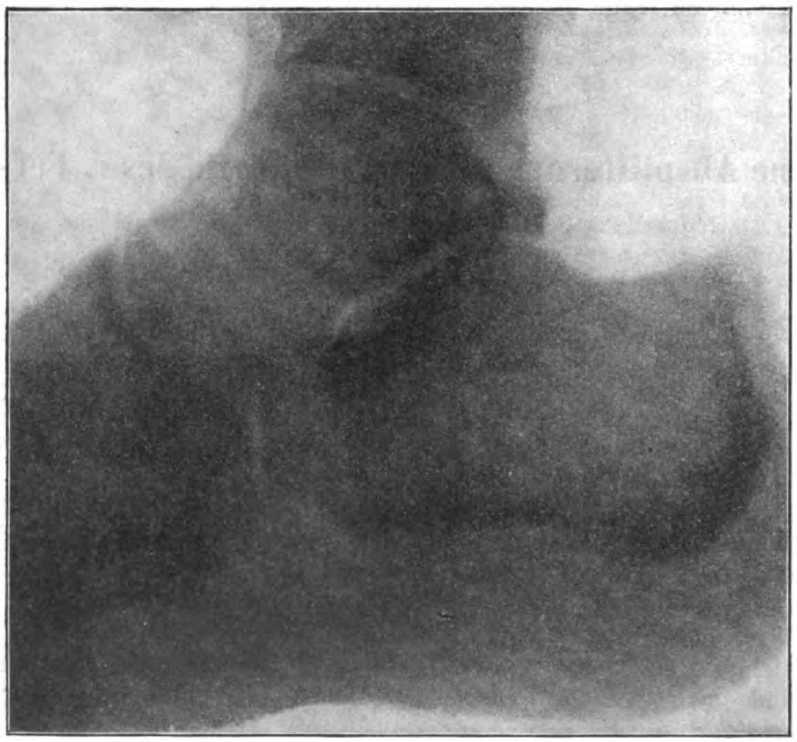


Fig. 1.

Vorwölbung der Haut bemerkbar, die durch die Betastung offenbar als von einer Verdickung des Fersenbeins ausgehend sich erweisen liess. Symptome also, ähnlich denen, die Ehret[1]) für den einen seiner Fälle von Absprengung des Tuber calcis beschrieben hat. Wenn auch lange nicht in der ausgesprochenen Weise wie dort, hatte sich das Profil der Sohle durch die kleine Vorwölbung nach unten geändert.

Eine nochmals vorgenommene Röntgenaufnahme fiel diesmal ebenfalls in positivem Sinne aus und bewies, dass es sich bei der fraglichen Affektion um eine Absprengung eines länglichen Knochensplitters aus der Kontinuität der Unterfläche des Fersenbeins direkt vor dem Tuber calcis handelte, wie aus einem Vergleich der Fig. 1 und 2 hervorgeht.

1) Ehret, Zur Lehre von den Fersenbeinbrüchen. Arch. f. Unfallheilkunde. Bd. I. 1896.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hiermit waren die Beschwerden des B. mit einem Schlage erklärt und die Therapie von selbst gegeben. Nach der operativen Entfernung des Splitters durch Wegmeisselung war nach kurzer Nachbehandlung die Wunde verheilt und danach in kurzer Zeit der Verletzte beschwerdefrei.

Ein Vierteljahr nach der Entlassung habe ich den B. nachuntersucht und eine schmerzhafte Stelle am Fersenbein nicht mehr gefunden. Er klagte damals nur über Schmerzen im linken Bein, die auf Überanstrengung zu beziehen waren.

In meinem Falle war ich zuerst geneigt, anzunehmen, dass es sich bei demselben, wie in den beiden Ehretschen Fällen (l. c.), um eine Absprengung des Tuber calcis handeln könnte, wofür die klinischen Symptome einigermassen sprachen. Jedoch stand damit nicht im Einklang die spitze Form des Splitters. Diese machte es unzweifelhaft, dass es sich um eine Aussprengung aus der Corticalis des Calcaneus in der Richtung der nach der sagitallen Axe angeordneten

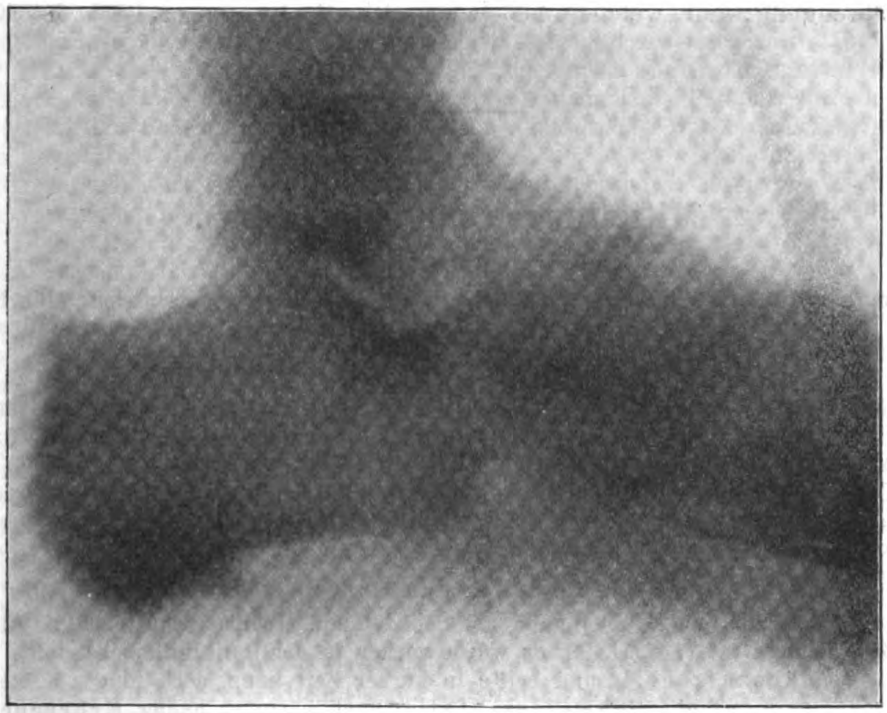


Fig. 2.

Knochenbälkchen handelte. Nach dem Röntgenbild ist es allerdings wahrscheinlich, dass die Basis des Splitters noch in das Bereich des Tuber calcis fällt.

Es reiht sich demnach mein Fall mehr demjenigen Bährs an[1]). B. konnte in seinem Falle die Unterfläche des Fersenbeins abtasten und fand dabei noch mehrere Unebenheiten und Rauhigkeiten an der Corticalis, die im Röntgenbild nicht sichtbar waren, aber als Zeichen einer ausgedehnteren Sprengung des Knochengefüges angesehen werden mussten. Wahrscheinlich waren solche kleinere Fissuren und Splitterungen auch in meinem Fall neben dem grossen Splitter vorhanden. Auch Ehret erwähnt bei Beschreibung seiner Fälle von Absprengung des Tuber calcis ausserdem das Vorhandensein von losen erbsengrossen Knochenstückchen, die ebenfalls so gedeutet werden müssen.

1) Bähr, Zur Kasuistik d. Fersenbeinbrüche. Arch. f. Orthop. u. Unfallchirurgie. Bd. I, 1.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es stellen diese Fälle also reine Kompressionsbrüche des Fersenbeins dar, zu deren Vielgestaltigkeit sie eine weitere Ergänzung liefern.

Aus dem vorliegenden Fall ist aber gleichzeitig wiederum zu erkennen, zu welch erheblichen Beschwerden überhaupt solche scheinbar geringfügige Absprengungen und Knochenverletzungen Anlass geben können. Meines Erachtens ist gerade auf solche kleinen Splitterungen und Absprengungen, insbesondere bei der Begutachtung Unfallverletzter, bisher noch nicht mit genügender Aufmerksamkeit geachtet worden, obwohl die Kasuistik derartiger Verletzungen sich täglich zu mehren beginnt. Hierbei soll man sich, wie mein Fall lehrt, auch nicht bei einer Röntgenaufnahme beruhigen, sondern durch mehrfache Wiederholungen derselben die wahre Ursache hartnäckiger Beschwerden herauszufinden suchen, die sich dann mitunter in Form solch kleiner Splitter zeigen wird.

Das in den Fällen von Bähr und Ehret, sowie in dem vorliegenden, die Beschwerden recht heftige sein mussten, erklärt sich aus der anatomischen Lage der Absprengung, auf welcher bei jedem Schritt die ganze Last des Körpers ruhte.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Georg Haag,
Vorst. der Unfallabteilung der Bayerischen Baugewerksberufsgenossenschaft München.

I. Traumatische Psychose. — Simulation.

Tagelöhner V. R. in München, damals 45 Jahre alt, hat am 7. März 99 einen Unfall dadurch erlitten, dass ihm mehrere Ziegelsteinstücke aus etwa Meterhöhe auf den Kopf fielen. Er hat für diesen Unfall die Vollrente bezogen vom 7. VI. 99 bis I. V. 04 mit 54,50 Mk. pro Monat, demnach insgesamt 3259,14 Mk. Es wird sich aus dem Nachfolgenden ergeben, dass sich gewiss der Schluss rechtfertigt, es sei von R. von Anfang an bewusstermassen simuliert worden.

Gutachten Nr. I vom behandelnden Arzt D. v. D. vom 16. V. 99:

Es handelt sich um eine Wunde am Schädel und Gehirnerschütterung. Als G. in meine Behandlung trat (13. III. 99, er wurde vorher in der Poliklinik behandelt), war die Kopfwunde nahezu geheilt und heilte in kurzer Zeit ganz, doch klagte R. stets über Schmerzen im Kopf und Schwindelanfälle; auch hätte er häufig Erbrechen. Seit gestern ist die Kopfwunde wieder aufgebrochen und haben sich ein paar Tropfen Eiter entleert. R. steht noch in Behandlung, es wird sich ein Sequester abstossen. Das Hörvermögen ist etwas herabgesetzt. Die Angabe über Schwindel halte ich für glaubwürdig; R. ist gänzlich arbeitsunfähig.

Gutachten Nr. II von Privatdozent Dr. S. vom 22. VII. 99:

Angabe des Verletzten: Stete Verschlimmerung, Kopfschmerz, Schwindel, Reissen, Stechen und Brennen im Hinterkopf, erbricht alles Genossene, zeitweise Verwirrtheit und Anfälle von Bewusstlosigkeit, muss die meiste Zeit im Bette zubringen. Die Frau gibt an, dass R. zuweilen unbekleidet, manchmal mitten in der Nacht davon laufe und dann auf einer Wiese schlafend gefunden werde.

Ich habe R., da er zur Untersuchung wegen Verschlimmerung seines Leidens nicht erscheinen konnte, in seiner Wohnung aufgesucht. Er lag zu Bett, hatte den Kopf in nasse Tücher eingeschlagen und zeigte eigentümliches, etwas aufgeregtes Gebahren. Seine Beschwerden brachte er rasch und heftig vor, ohne in Jammern zu verfallen und ohne Gemütsdepression zu zeigen.

Die Verhältnisse sind nach den Angaben der Frau, den Aussagen von Hausbewoh-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nern, bei denen ich Erkundigungen einzog, und nach dem Augenschein äusserst traurige. Die Betten der Eheleute haben nur je eine alte Wolldecke als Zudecke, das Kinderbett ist überhaupt ohne Zudecke, die Ernährung ist äusserst kümmerlich (für fünf Personen $^3/_4$ Liter Bier, Brot und ein Rettig als Mittagessen!). Diese traurige Situation erträgt R. mit gleichmütigem Stumpfsinn. An seinem Körper ist ausser der Knochenimpression des Schädeldaches und darüber verschieblicher hypertrophischer Narbe nichts Äusserliches nachweisbar. Es ist wahrscheinlich, dass die Impression durch Druck auf das Hirn die angegebenen Beschwerden veranlasst, vor allem das Erbrechen, dessen Bestehen aber erst durch Kontrolle festzustellen ist. Auch Anhaltspunkte für die Reellität des Schwindels, des Ohrensausens usw. können erst durch Beobachtung festgestellt werden. Ich beantrage die Einweisung in die medizinische Klinik zur Feststellung des Zustandes.

Gutachten Nr. III der medizinischen Klinik vom 15. IX. 99:

.... R. ist ein ziemlich kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustand. Auf dem Scheitel findet sich eine Impression des Knochens; die darüber befindliche Narbe ist verschieblich und nirgends mit der Unterlage verwachsen. An den Brust- und an den Unterleibsorganen sind krankhafte Veränderungen nicht nachzuweisen. Leichter Tremor beider Hände und der Zunge. Motilität und Sensibilität zeigten sonst keine Störungen; Schädeldach und die Narbe waren angeblich druckempfindlich, Patellarreflexe beiderseits gesteigert, übrige Reflexe, tiefe und oberflächliche, in normaler Stärke auslösbar; Pupillenreaktion sowohl auf Lichteinfall wie Akkomodation ungestört. Haut, namentlich an den Unterextremitäten stark marmoriert, Dermographismus vorhanden. Mannkopffsches Phänomen vorhanden, indem bei Druck auf die schmerzhafte Narbe eine Pulserhöhung von 14 auf 18 Schläge in 10 Sekunden eintritt. Rhombergsches Sympton (Schwanken bei geschlossenen Augen) ziemlich stark.

Anfangs war Patient hochgradig aufgeregt, namentlich nachts, verliess öfters das Bett, wollte zum Fenster hinaus usw.; als ihm jedoch mit der Verbringung in eine Isolierzelle gedroht und ihm erklärt wurde, dass man ihn durchschaut habe und seine Erregungszustände für simuliert halte, wurde er ruhig und war seine Aufführung vom vierten Tage an eine ordentliche und blieb es auch bis zu seiner Entlassung. Der Appetit war stets gut, Erbrechen trat nie auf, Stuhlgang war regelmässig. Der Schlaf war unruhig, nur von kurzer Dauer und öfter unterbrochen. Intelligenz seinem Bildungsgrad entsprechend, indes war immer seine Interessenlosigkeit und sein öfteres stumpfsinnig vor sich Hinbrüten auffällig. Übertreibung sehr wahrscheinlich.

Nach diesen Beobachtungen bestehen bei R. Störungen von seiten des Nervensystems, die auf den Unfall zurückzuführen sind und zur Zeit die Arbeitsfähigkeit noch wesentlich beschränken (75 %).

Gutachten Nr. IV vom Oberarzt der Kreisirrenanstalt M., Dr. V., vom 29. IV. 00:

Subjektive Klagen: Brennen und Schmerzen im Hinterkopf, Druckempfindlichkeit über der Narbe, Kopfschmerzen bei Hitze, Kälte und körperlichen Anstrengungen, sogar beim Abwärtssteigen auf Treppen, bei starkem Strassengeräusch. Schwindel beim Bücken und körperlichen Anstrengungen; grosse Reizbarkeit, die sich namentlich in der Familie zeige und ihn schon öfter zu Gewalttätigkeiten gegen Frau und Kinder veranlasst habe; Intoleranz gegen Alkohol, gänzliche Arbeitsunfähigkeit und gelegentlich krankhafte Aufregungszustände.

Objektiver Befund: Eine wesentliche Veränderung gegenüber dem früheren Befund kann ich nicht konstatieren. Für die Schmerzhaftigkeit am Schädel über der Knochenimpression spricht die prompte Erweiterung der Pupillen bei Druck auf diese Stelle und der Umstand, dass die durch Druck gereizte Schädelhaut sich rasch rötet und diese Rötung lange Zeit beibehält, ferner, dass die Narbenstelle verkratzt ist, obwohl keine Parasiten der behaarten Kopfhaut vorhanden sind (häufiges Hinlangen, Kratzen).

R. mag in seinen Beschwerden quantitativ etwas übertreiben, aber der Symptomenkomplex, den er schildert, ist ein glaubwürdiger, durch die ärztliche Erfahrung bei derartigen Schädelverletzungen bestätigter, insbesondere die Klagen über das Herabsteigen von Treppen und starke Strassengeräusche sprechen für die Echtheit dieser Empfindungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schwanken bei geschlossenen Augen tritt nur im Stehen, wenig beim Gehen hervor; die Kniesehnenreflexe sind etwas gesteigert, die Zunge gerät beim langsamen Hervorstrecken etwas ins Zittern, die Hände zittern nicht.

Dass R. z. Z. nicht gearbeitet hat, geht aus der weichen Beschaffenheit seiner Hände hervor. In psychischer Beziehung war R. ruhig und geordnet und machte keine auf Simulation verdächtigen Angaben.

Bei seiner mangelhaften Schulbildung kann der Stand seiner Kenntnisse zur Beurteilung seines Geisteszustandes nicht erwartet werden; auffallende Gedächtnisstörungen konnte ich nicht nachweisen, doch will ich das Bestehen von Vergesslichkeit nicht bestreiten (100 %).

Gutachten Nr. V vom Direktor der Kreisirrenanstalt K. P. vom 20. XII. 00 deckt sich mit Gutachten Nr. IV.

Gutachten Nr. VI vom Nervenarzt Dr. F. C. M. in M. vom 30. X. 01:

V. R. ist 48 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie, war nie ernstlich krank und wurde wegen Mindermaß militärfrei; verheiratet seit 1885, hat er 3 lebende Kinder, drei sind in frühester Kindheit gestorben. R. war früher Bierbrauer, hat viel getrunken. Nach Aussage seiner Frau wurde er wiederholt wegen Bedrohung und Hausfriedensbruch in Untersuchung gezogen und auch bestraft, und zwar noch bevor er den Unfall erlitt, um dessen Folgen es sich heute handelt. Dieser Unfall fand am 7. III. 99 statt, indem ihm „ein ganzes Gewölbe“ auf den Kopf fiel. Trotz seiner langandauernden Bewusstlosigkeit hörte er, dass seine Kameraden erklärten, mit ihm sei es gefehlt. Der Unfall setzte eine Wunde am Hinterkopf, die rasch heilte, dann auf kurze Zeit wieder aufbrach und von Dr. D. behandelt wurde. Die Unfallfolgen sind: Heftige, stechende Schmerzen, die vom Scheitel nach der Stirn ausstrahlen, Unfähigkeit den Rumpf nach vorwärts und rückwärts zu beugen, Schlaflosigkeit, Intoleranz gegen Alkohol und Nikotin, heftigster Schwindel bis zum Unfallen, allmorgendlich Erbrechen. Die Kopfbeschwerden steigern sich, wenn R. auf dem Pflaster geht oder wenn sein Körper sonstwie erschüttert wird. Die Arbeitsunfähigkeit ist eine komplette; der geringste Versuch steigert die Beschwerden in einer Weise, die R. nicht schildern kann.

Die Untersuchung ergibt: Kleiner, blühend aussehender Mann mit gutem Fettpolster und starker Muskulatur. Die Gesichtsinnervation ist nicht gestört, die Pupillen reagieren prompt, nur scheint die rechte vorübergehend etwas weiter zu sein, als die linke. Auf dem Scheitel eine kleine, oberflächliche, mit dem Knochen nicht verwachsene Narbe, die auf Berührung starke Schmerzempfindung auslöst. Patellarreflexe normal, Zunge zittert leise, wird aber gerade nach vorne gestreckt, Hände zittern nicht. Gang und Stehen mit geschlossenen Augen normal; Herz gesund; im Urin eine Spur Eiweiss. Grobe Kraft vermindert, zeigt am Dynamometer den Ausschlag eines zehnjährigen Kindes; Gedächtnis, Sprache in Ordnung; kann angeblich nicht schreiben, rechnen und lesen. Dabei schreibt er seinen Namen mit einer gewissen Rundung, die einem Analphabeten fehlt, und liest deutschen Druck langsam, aber sicher. Dass er als Bierbrauer nicht ausrechnen kann, was drei Maß Bier kosten, ist auffällig.

R. war schon zweimal in Irrenanstalten; eine eigentliche Diagnose wurde nicht gestellt. Was mir an R.s Benehmen zuerst nicht gefallen wollte, ist ein gewisses brutales Vorgehen. Er war auf Samstag bestellt, kam aber schon am Freitag zu einer Zeit, wo andere warteten. Meinem Vorhalt, dass er warten müsse, eigentlich gar kein Recht vor dem ihm gestellten Termine habe, beantwortete er nicht etwa mit einer Bitte, ihn doch den weiten Weg nicht wiederholen zu lassen, sondern mit einer schnodderigen Redensart, er wisse nicht, wann er bestellt sei. Die Zeit des Wartens vertrieb er sich mit lauten Selbstgesprächen. Im Untersuchungszimmer erklärte er, noch bevor er gefragt wurde, er habe Gehirnerweichung, seine Rente sei viel zu klein, es sei eine Schande, ihn so verkümmern zu lassen, dann beruhigte er sich und begann zu weinen, aber ich hatte den bestimmten Eindruck, dass bei der Erregung sowohl, wie bei der Depression der Affekt fehle, dass also viel simuliert war. Es ist möglich, dass R. in den Irrenanstalten diesbezügliche Studien gemacht hat. Einzelne der Symptome sind so gut geschildert, dass man an eine Gehirnverletzung oder an eine Absprengung der tabula vitrea denken kann, aber dem widerspricht wieder der objektive Befund. Die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kleine Narbe kann unmöglich solche Schmerzen verursachen, wie R. angibt, er müsste bei einer cerebralen Erkrankung seit dem Unfalle Fortschritte gemacht haben, müsste Lähmungserscheinungen, Reflexsteigerungen zeigen. Alles ist nicht der Fall! Die Erregbarkeit des R. auf den Unfall zurückzuführen, ist nicht statthaft, weil er schon vorher mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen ist. Die Arbeitsunfähigkeit ist sicher nicht in dem Maß vorhanden, wie R. angibt. Dass er ein rabiater Mensch ist, beweist der Umstand, dass er seiner Frau mit Erstechen wiederholt gedroht und nach eigener Aussage sein Kruzifix zu Hause zerschlagen hat.

Als Grund für alle diese Handlungen, für die Erregungszustände, für den Vomitus matutinus, für die Schwindelanfälle bezeichne ich den früheren starken Alkoholmissbrauch; es ist möglich, dass der mit dem Unfall verbundene Schreck, vielleicht auch eine Gehirnerschütterung das an sich schon labile psychische Gleichgewicht völlig gestört haben. Ich kann zwar keinen Zusammenhang zwischen Unfall und jetzigem Befund konstruieren, aber einen Zusammenhang auch nicht absolut ausschliessen. Die Diagnose auf eine bestimmte geistige Krankheit zu stellen, ist unmöglich, aber es handelt sich um einen durch Alkoholexzesse Degenerierten, der keinesfalls in zweckmässiger Weise arbeiten kann, es vielleicht auch nie mehr lernt. Da er in der Freiheit zu allerlei Konflikten Anlass geben kann, so beantrage ich die Transferierung in eine Irrenanstalt. Bis dahin wird die Fortgewährung der Rente trotz mehrfacher Bedenken zu raten sein. — Am 31. war Frau R. bei mir in der Sprechstunde. Ich teilte ihr mit, dass ihr Mann ein beginnendes Nervenleiden habe und bei seiner Erregtheit am besten in einer Anstalt aufgehoben sei. Am 1. IX. mittags erschien R. selbst und schimpfte auf dem Korridor in unflätigster Weise, er würde mich schon durchprügeln, ich sei kein Arzt usw. Als ich vom Lärm aufmerksam gemacht, ihm entgegentrat, verliess er unter weiteren Schimpfworten das Haus. Da ich unter diesen Umständen die Erregungen als hochgradige ansehen muss und auch befürchte, dass R. sich zu Hause zu Gewalttätigkeiten wird hinreissen lassen, so habe ich der Polizei entsprechende Anzeige erstattet.

Gutachten Nr. VII von demselben vom 2. IX. 03:

Auftragsgemäss habe ich den R. heute in seiner Wohnung aufgesucht und auf seinen Gesundheitszustand untersucht. Ich fand den R. auf der Strasse vor der Wohnung in bestem Feiertagsgewand behaglich dahinschlendernd; er machte den Eindruck eines behäbigen Rentners. Als er mich sah, erkannte er mich und blieb stehen. Da er mir für den R. zu gut gekleidet war, erkannte ich ihn nicht sogleich. Als ich in der Wohnung (Erdgeschoss) angekommen war, schaute er neugierig zum Fenster herein, so dass ich ihn hereinrufen konnte, welcher Aufforderung er auch sofort Folge leistete. Die Wohnung ist äusserst reinlich und nett gehalten. Frau R. versichert, dass ihr Mann gar nichts arbeite und sie durch eigenes Vermögen in den Stand gesetzt ist, sorgenfrei zu leben. Der Mann mache ihr viel Sorge, er wäre oft sehr erregt, so dass ihn der Pfarrer in das Irrenhaus habe schaffen wollen, sie selbst habe ihren Mann in der letzten Zeit schon zweimal auf die Irrenabteilung des Krankenhauses durch die Sanitätskolonne verbringen lassen. Gefährlich sei R. ja nicht, aber sehr rabiat. Anscheinend stumpfsinnig hörte R. dieser Erzählung zu, aber in Wirklichkeit verstand er jedes Wort, denn plötzlich erklärte er in bestimmter Weise, in die Irrenanstalt ginge er nicht mehr, denn dort sei es viel zu langweilig. Er benahm sich in längerer Unterredung überraschend manierlich und zeigte heute keine Affektausbrüche. Besonders klagte er über Schmerzen im Kopf, die von der Narbe ausgehen, über Schwindel und morgendliches Erbrechen. Er könne gar nichts arbeiten, da er sich nicht bücken könne. Das Aussehen des R. war so gut wie früher, er sprach geordnet und ohne Artikulationsstörung und betonte nur immer wieder, dass 100 % Rente eigentlich viel zu wenig wäre .... —

Urteil des kgl. Landgerichts München I vom 9. VIII. 04:

V. R. ist schuldig eines Verbrechens des Betrugs im Rückfall und wird hierwegen zu einer Zuchthausstrafe von einem Jahre und zur Geldstrafe von Mk. 150... verurteilt. Dem R. werden die bürgerlichen Ehrenrechte auf die Dauer von zehn Jahren aberkannt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entscheidungsgründe:

.... Aus Anlass des Unfalles bezog R. von der ..... Berufsgenossenschaft die Vollrente mit 54,50 Mk. bis Ende April 1904.

Während dieser Zeit wurde er im Auftrag der Berufsgenossenschaft wiederholt von dem Nervenarzt Dr. M. hinsichtlich seines Gesundheitszustandes einer ärztlichen Untersuchung unterstellt. Bei und vor diesen Untersuchungen benahm sich der Angeklagte ständig wie ein Geisteskranker. Er geberdete sich oft ganz wild und aufgeregt und bedrohte den Dr. M. oft mit den Worten, er lasse ihm die Gedärme heraus.

Ein andermal kniete er vor dem Hause des Dr. M. nieder und verrichtete Gebete. Gelegentlich fand er sich auch bei Dr. M. ein im feierlichen Anzug, nämlich Zylinderhut, weisser Binde und schwarzem Gehrock. Bei der Untersuchung klagte er regelmässig über heftigen Kopfschmerz, Schwindelanfälle und starke Druckempfindlichkeit am Hinterkopf und schützte vollständige Arbeitsunfähigkeit vor. In gleicher Weise benahm er sich bei der Berufsgenossenschaft dem Oberbeamten H. gegenüber, mit dem er wiederholt persönlich unterhandelte. Durch die Angaben bezüglich seines Gesundheitszustandes und sein Benehmen wurde Dr. M. bestimmt, ihn für die Weitergewährung der Unfallrente zu begutachten, wodurch dann die Berufsgenossenschaft veranlasst wurde, die Rente weiter zu gewähren, davon ausgehend, dass der Angeklagte geistig nicht normal und arbeitsunfähig sei. —

In der Tat ist der Angeklagte zum mindesten seit Mai 1902 geistig vollständig normal und arbeitsfähig.

Der Angeklagte beruft sich zwar heute nicht mehr auf die Geisteskrankheit, sondern lediglich noch auf vollständige Arbeitsunfähigkeit, die infolge des Unfalles eingetreten sei; er verspüre nämlich im Hinterkopf ständig heftiges Brennen, insbesondere beim Bücken und habe öfters Erbrechen, so dass er eine Kopfoperation unter allen Umständen vorgenommen haben wolle. Dies werde den Beweis erbringen, dass sein Vorbringen auf Wahrheit beruhe.

Demgegenüber erachtet das Gericht jedoch für festgestellt, dass der Angeklagte seit Mai 1902, abgesehen von seiner alkoholischen Degeneration und den damit zusammenhängenden gelegentlichen Affektzuständen, die mit der Erwerbsfähigkeit nicht das Geringste zu schaffen haben, vollständig gesund ist und seit Mai 1902 recht gut hätte arbeiten können, wenn er gewollt hätte.

Dr. M., der den Angaben des Angeklagten von allem Anfang an mit Misstrauen entgegen kam, weil ein typisches Krankheitsbild nicht zu konstatieren war, ist zu diesem Gutachten (dass R. seit mindestens Mai 1902 arbeitsfähig ist) aus folgenden Erwägungen gekommen:

Der Angeklagte unterhielt seit Mai 1902 bis März 1903 mit der Zugeherin A. B. ein Liebesverhältnis. Obwohl verheiratet und Familienvater, versprach er derselben, wie schon in früheren Fällen anderen Frauenspersonen, die Ehe und wusste sie dadurch, sowie durch allerlei falsche Angaben bezüglich seiner Familien- und Vermögensverhältnisse zur Aushändigung ihres Gesamtvermögens in der Höhe von ungefähr 3000 Mk. zu bestimmen, das er dann teils allein, teils in Gemeinschaft mit der B. vergeudete.

Er hat während des Verkehrs mit der B. sich dieser gegenüber ständig eines falschen Namens bedient und sein Inkognito derart raffiniert gewahrt, dass von Geistesgestörtheit keine Rede sein konnte. Auch im übrigen hat er sich der B. gegenüber so schlau und logisch benommen, wie es nur ein vernünftiger Mensch tun kann. In der Verhandlung vom 9. IV. 04 hat er sich bezüglich der Anschuldigung des Betruges zum Schaden der B. nach anfänglichen Manövern so geschickt und sachentsprechend verteidigt, dass ihn die beiden zur Verhandlung zugezogenen Sachverständigen, Dr. M. und Dr. G., übereinstimmend als geistig normal bezeichnet haben.

Das Gutachten des Dr. M. wird wesentlich unterstützt durch das Gutachten des Anstaltsarztes des Zuchthauses E., nämlich des Bezirksarztes Dr. C. Z.

Auch diesem gegenüber berief sich der Angeklagte gleich nach seiner Einlieferung auf seine Geisteskrankheit. Dr. Z. schenkte seinen Angaben keinen Glauben und wies ihn der Arbeit zu. Zur Zeit arbeitet denn auch der Angeklagte, dem Zwange gehorchend, ständig, tadellos und sauber in der Rosshaarweberei.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch Dr. Z. hält ihn in Übereinstimmung mit Dr. M. für einen geriebenen Simulanten.

Das Gericht schliesst sich, bestärkt durch den persönlichen Eindruck, den der Angeklagte heute gemacht hat, diesen Gutachten unbedenklich an und stellt daher fest, dass der Angeklagte in Ausführung eines von vornherein gefassten einheitlichen rechtswidrigen Vorsatzes, im Bewusstsein, dass er nicht geistesgestört und daher arbeitsfähig ist und deshalb einen rechtlich begründeten Anspruch auf den Weiterbezug der Rente nicht hat, dass er in der Absicht, sich einen bewusst rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, in einem fort Geisteskrankheit und Arbeitsunfähigkeit simulierte, dadurch den Arzt und die Berufsgenossenschaft täuschte und letztere zu bestimmen wusste, vom Mai 1902 bis April 1904 die monatliche Unfallrente von 54,50 Mk. auszuzahlen.

Der Angeklagte war daher überführt, fortgesetzt in der Absicht, sich einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, durch Vorspiegelung falscher Tatsachen und dadurch bewirkte Irrtumserregung das Vermögen eines anderen geschädigt zu haben. —

Der Angeklagte ist wegen Betrugs bereits vorbestraft wie folgt:

1. auf Grund Urteils des Schöffengerichts beim kgl. Amtsgericht M. I vom 8. V. 94 wegen eines fortgesetzten Vergehens des Betrugs mit 14 Tagen Gefängnis, verbüsst am 11. VIII. 94;
2. auf Grund Urteils des Landgerichts M. I vom 21. VI. 97 wegen eines Verbrechens der Privaturkundenfälschung, rechtlich zusammenhängend mit einem Vergehen des Betrugs, verübt Ende Januar und Anfang Februar 97 mit 4 Monaten Gefängnis, erstanden am 27. I. 98.

Er war deshalb eines Verbrechens des Betrugs im Rückfalle nach § 263, 264 R.-Str.-G.-B. für schuldig zu erklären.

Das Gericht sah sich nicht veranlasst, dem Angeklagten mildernde Umstände zuzubilligen, denn er ist wegen Betrugs wiederholt bestraft, hat den Betrug in äusserst raffinierter Weise verübt und die Berufsgenossenschaft geschädigt. ...

II. Herzleiden Unfallfolge?

Der am 2. IV. 75 geborne Zimmermann F. B. machte Anspruch auf Unfallrente geltend unter der Behauptung, einen Unfall erlitten zu haben; er habe sich beim Abhobeln eines alten Zimmerbodens ein Herzleiden zugezogen.

Gutachten des behandelnden Arztes Dr. L. vom 8. I. 04:

B. war früher niemals krank oder verletzt, ist hereditär nicht belastet, ist vor allem nicht mit Rheumatismus belastet oder zur Schweissbildung geneigt. B. schildert den Unfall in Folgendem: Ich war mit Abhobeln eines alten, ausgetretenen, angestrichenen Fussbodens beschäftigt. Hierbei musste ich mit dem linken Arm fest auf den Hobel drücken, um ihn fortzuschieben. Plötzlich verspürte ich einen heftigen Schmerz und arges Ziehen nach abwärts in der Herzgegend, welches aber nach drei Minuten wieder nachliess, so dass ich weiter arbeiten konnte und noch drei Tage forthobelte. Dann verspürte ich die gleichen Schmerzen wiederum während des Hobelns. Seit dieser Zeit habe ich gar nichts mehr gearbeitet; ich habe es auch gar nicht mehr probiert, ich kann nicht Holz machen, ja kaum gehen.

Diagnose: Insuffizienz der Valvula mitralis und pulmonalis (cordis), äusserliche Verletzung nicht vorhanden (vielleicht konzentrische Dehnung der Höhlen des Herzens und Zerrung der Mitralherzklappen).

Eine aneurysmenartige Erweiterung lässt sich durch Inspektion, Palpation und Perkussion nicht nachweisen, vielleicht aber mit dem Röntgenapparat.

Konstante Bettruhe, später leichte Wickel und Soolbäder, hierauf Einreibungen auf die Herzgegend, Schwitzkuren etc., Schröpfköpfe, alles ohne Erfolg.

Puls rhythmisch, weich, in der Ruhe 112 Schläge, nach raschen Bewegungen 118 Schläge in der Minute. Stehen oder Gehen hat auf die Frequenz und auf die Qualität des Pulses keinen Einfluss. Krampfadern, Schläfenarterienschlängelung oder sichtbarer Radialpuls fehlen. ....

Schwirren über der linken Mamma, wie es bei Aneurysmen immer fühl- und sichtbar

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist, fehlt vollständig. Endokarditische oder perikarditische Herz- und Herzbeutelgeräusche fehlen ....

Der Unfall ist die Ursache der krankhaften Erscheinungen. —

Die Berufsgenossenschaft hat den Entschädigungsanspruch abgewiesen in der Erwägung, dass 1. ein „Unfall" im Sinne einer von aussen wirkenden betriebsfremden Gewalt weder nachgewiesen ist, noch auch behauptet wäre, 2. die Arbeit, bei welcher R. Schmerz empfunden haben will, nicht geeignet erscheine, ein so schweres organisches Leiden plötzlich hervorzurufen, 3. Schädigungen, welche bei betriebsüblicher Arbeit entstehen und ein organisches Leiden in seiner Entwicklung beschleunigen, nicht einem „Unfall" gleichzuachten seien (Mitt. d. kgl. bayer. L.-V.-A. pro 1890, Seite 29, Ziff. 95), 4. B. sich den angeblichen Zusammenhang erst nachträglich konstruiert habe, indem er bis zur Anzeigeerstattung fast $1\frac{1}{2}$ Jahre gewartet habe.

Das Schiedsgericht hat sich der Auffassung durch die Berufsgenossenschaft angeschlossen und den Anspruch gleichfalls als unbegründet erachtet.

Nicht so das kgl. Landesversicherungsamt, welches durch Endurteil vom 7. X. 04 dem B. die Vollrente zuerkannte.

Wir entnehmen der Begründung:

.... Dem im Rekurs gestellten Antrag entsprechend, wurden vom Landesversicherungsamt weitere Erhebungen gepflogen. Diese haben ergeben, dass das Abhobeln eines alten Zimmerbodens nach der Art und Weise, wie der damit beschäftigte Arbeiter sich knieend und in stark gebückter Stellung mit der einen Hand auf den Boden stützen und mit der anderen den Hobel in Bewegung setzen muss, eine die regelmässige Arbeitsleistung eines Zimmermanns übersteigende Kraftanstrengung erfordert, dass insbesondere das Abhobeln der Äste der Fussbodendielen, die quer stehen, nur mit Aufwand einer grossen Körperkraft bewältigt werden kann, wenn der Zimmerboden, wie in dem gegebenen Fall, stark eingetreten ist.

Auf Grund dieser durch einen beeidigten Zeugen und Sachverständigen bestätigten Umstände und der nachgewiesenen Tatsache, dass B. plötzlich wegen der beim Hobeln eingetretenen Schmerzen zunächst auf einige Minuten die Arbeit unterbrechen und am dritten Tage wegen der noch heftiger einsetzenden Schmerzen ganz aufgeben musste, kam Medizinalrat Dr. R. in seinem Gutachten zu der Annahme, dass „eine auf die Tätigkeit beim Zimmerbodenabhobeln zurückzuführende Herzerkrankung vorliege". —

III. Ist eine bei betriebsüblicher Arbeit eintretende Einklemmung eines Bruches ein „Unfall" beim Betriebe?

Am 22. April 1903 verstarb der Tagelöhner J. H. in M. Die hinterbliebene Witwe stellte Entschädigungsanspruch mit der Begründung, dass der Tod ihres Ehemannes Folge eines im Betriebe erlittenen Unfalles gewesen sei. Sie stützte ihren Anspruch auf folgenden Tatbestand:

„Mein Mann arbeitete im August 1902 auf einem Neubau und zog sich hierbei ein Bruchleiden zu" (Anm. d. V.: dieser Unfall ist indes nicht Gegenstand dieses oder eines anderen Verfahrens). „Er war dann acht Tage in ärztlicher Behandlung und erhielt ein Bruchband, das er ständig tragen sollte, was er jedoch häufig unterliess, überhaupt hat er mir sein Leiden möglichst verheimlicht. Als ich am Donnerstag den 16. IV. 03 abends nach Hause kam, fand ich meinen Mann im Bette liegend und erst nach längerem eindringlichen Befragen erklärte er mir, dass sein Bruch ausgetreten sei. Auf ärztliche Veranlassung wurde mein Mann am anderen Tage in das Krankenhaus geschafft, wo er am 22. April 04 verstarb." —

Der angegebene Zeuge vermochte lediglich anzugeben, dass H. am fraglichen Tage mit Kalklöschen beschäftigt gewesen sei; nach Feierabend hatte er beobachtet, wie H. nur sehr schwer und in gebückter Haltung gehen konnte. Auf die Frage des Zeugen, was ihm fehle, sagte er nichts von einem etwaigen Unfall, sondern klagte nur über Kreuzschmerzen. Weiter Sachdienliches vermochte der Zeuge nicht anzugeben.

Das Gutachten der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Schw. vom 12. V. 03 lautet:

„Die Behandlung begann am 17. April 1903; es bestand bei H. ein linksseitiger

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leistenbruch, welchen sich H. durch schweres Heben bei der Arbeit zugezogen haben will.

H. gab bei seiner Aufnahme an, dass seit zwölf Stunden sein linksseitiger Leistenbruch nicht mehr zurückzubringen sei; in der Nacht war wiederholt Erbrechen aufgetreten, Blähungen waren nicht mehr abgegangen, auch kein Stuhl mehr erfolgt. Die Untersuchung ergab eine eingeklemmte linksseitige Scrotalhernie von Kindskopfgrösse. Der Leib ist mässig aufgetrieben, auf Druck empfindlich, Aussehen des Pat. etwas verfallen, Puls kräftig: 112.

Bei der sofort vorgenommenen Operation wurde eine vorliegende ca. 20 cm lange, bereits blaurot verfärbte, mit leicht fibrinösem Belag behaftete Darmschlinge in die Bauchhöhle zurückgebracht, ebenso ein im Bruchsack befindliches Stück Netz.

Nach der Operation besserte sich der Zustand des Patienten wesentlich, es trat kein Erbrechen mehr auf, Blähungen gingen ab, der Leib war nicht mehr druckempfindlich.

Dieser Zustand hielt bis zum 18. IV. 03 abends an, dann klagte Pat. wieder über Schmerzen in der Bauchgegend, er musste wiederholt erbrechen, der Leib nahm mehr und mehr an Spannung zu, der Puls wurde frequent, auch die Körpertemperatur stieg.

Da durch die angewandten Mittel keine Besserung erzielt wurde und eine innere Einklemmung angenommen werden musste, wurde am 20. April 04 die Bauchhöhle eröffnet. Es zeigte sich, dass eine in der Nähe des inneren Leistenringes jedenfalls schon lange Zeit fest verwachsene Netzspange eine Darmschlinge abklemmte, so dass der Darminhalt nicht mehr passieren konnte. Die Netzspange wurde entfernt und dadurch die Durchgängigkeit des Darmes wieder hergestellt; es ergab sich aber auch, dass die schon bei der ersten Operation bestehende leichte Bauchfellentzündung sich weiterhin über die Dünndarmschlinge ausgebreitet hatte und jedenfalls durch den entstehenden Meteorismus obige Abklemmung zur Folge hatte. Es bestand daher wenig Aussicht, den Pat. am Leben zu erhalten. Das Allgemeinbefinden besserte sich zwar für kurze Zeit nach der Operation, doch bei der fortschreitenden Bauchfellentzündung nahmen bald die Körperkräfte ab und Pat. verschied am 22. April 1903 morgens an Herzschwäche. Die Todesursache war jedenfalls der eingeklemmte Leistenbruch, der zwölf Stunden nach der Einklemmung zur Operation kam." —

Der Anspruch wurde abgelehnt, nachdem ein Unfall, bei welchem etwa die Einklemmung des bereits vorhanden gewesenen Leistenbruches vorgekommen wäre, weder behauptet noch erwiesen war. Überdies war die Arbeit, wenn die Einklemmung wirklich bei dieser eingetreten ist, eine völlig betriebsübliche.

Durch Urteil des Schiedsgerichts vom 28. IX. 03 wurde die Berufsgenossenschaft zur Entschädigung der hinterbliebenen Witwe verurteilt; wir entnehmen der Begründung dieses Urteils:

„Wie aus den Erhebungen hervorgeht, starb H. an den Folgen einer Brucheinklemmung, welche er sich am 16. IV. 03 bei einer betriebsüblichen, mit einer besonderen Anstrengung nicht verbundenen Arbeit zugezogen hatte. Der Bruch selbst, dessen Einklemmung erfolgte, hatte schon vor dieser Zeit bestanden. Die Berufsgenossenschaft hat den erhobenen Entschädigungsanspruch abgewiesen, weil die Einklemmung eines Bruches, der nicht infolge eines Unfalles oder einer aussergewöhnlichen Anstrengung eintrete, nicht als Unfall im Sinne des Gesetzes betrachtet werden könne.

Diese Ansicht ist im Widerspruch mit der Entscheidung des kgl. bayerischen Landesversicherungsamtes vom 16. II. und 16. III. 97, nach welchen die Einklemmung eines Bruches als Betriebsunfall anzusehen ist, auch wenn sie bei einer betriebsüblichen Arbeit erfolgt.

Das Schiedsgericht hat sich dieser prinzipiellen Entscheidung angeschlossen und erachtet daher die Entschädigungspflicht des beklagten Versicherungsträgers im vorliegenden Fall für unzweifelhaft gegeben, da H. an den Folgen einer beim Betrieb eingetretenen Brucheinklemmung verstorben ist." —

Die Berufsgenossenschaft hat gegen diese Entscheidung Rekurs eingelegt und zur Begründung desselben angeführt:

„Die schiedsgerichtliche Entscheidung stützt sich lediglich auf zwei Rekursentscheidungen des kgl. bayer. Landesversicherungsamtes, in welchen allerdings der Grund-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

satz aufgestellt ist, die Einklemmung eines bereits bestehenden Bruches sei als „Unfall" anzusehen, gleichviel ob die Arbeit eine betriebsübliche war oder nicht.

Diese Entscheidungen wurden bereits im Jahre 1897 erlassen, Wiederholungen derselben sind nach unserem Wissen nicht eingetreten, im Gegenteil, es ist in späteren Entscheidungen wieder mehr Nachdruck auf den Begriff des „Unfalles" als einem ‚betriebsfremden' Ereignis gelegt worden, so z. B. in der Entscheidung der Unfallsache F. vom 13. XII. 01, Nr. 9336/625. Hier findet sich in der Begründung:

„.... es werden die Merkmale eines ‚Unfalles' vermisst, die Krankheit trat zwar plötzlich in heftiger Weise auf, was jedoch nicht ausschliesst, dass sie schon vorher vorhanden war und durch das Tragen nur ungünstig beeinflusst, aber nicht hervorgerufen wurde. Übrigens würde, selbst wenn die Krankheit dortmals plötzlich entstanden oder verschlimmert worden wäre, ein Unfall nicht anzunehmen sein, da kein Fall, Stoss und dergl. stattgefunden hat, überhaupt kein betriebsfremdes Ereignis eingetreten ist, sondern die Krankheit, bezw. die Verschlimmerung bei ganz normal verlaufendem Betrieb erfolgte. Auch in der Entscheidung vom 20. X. 01 (Mitteilungen pro 02, Seite 22, Ziff. 831) ist der Grundsatz wiederholt: „Schädigung bei betriebsüblicher Arbeit ist kein Betriebsunfall."

Im vorliegenden Fall ist keinerlei Behauptung aufgestellt, oder gar ein Nachweis dafür erbracht, dass irgend ein Zwischenfall eingetreten wäre. Wahrnehmungen konnten von dem Zeugen erst nach Feierabend gemacht werden und H. hat auch keinerlei Äusserungen über einen Unfall gemacht.

H. hat am Tage des angeblichen Unfalles sein Bruchband nicht getragen und es ist darum auch nicht erforderlich, ein aussergewöhnliches Ereignis zu vermuten, wenn deshalb die Einklemmung der kindskopfgrossen Scrotalhernie eingetreten ist.

Selbst wenn eine Krankheitserscheinung während der Arbeit eingetreten wäre, so liesse sich aus diesem Umstand noch nicht ein Unfall ableiten, aber das ist gar nicht der Fall gewesen.

Wenn schon an den Nachweis der traumatischen Entstehung eines Bruches besondere Anforderungen gestellt werden, wie dies in der Entscheidung des kgl. Landesversicherungsamtes vom 20. XI. 99 besonders eingehend dargetan ist, so ist eine solche Anforderung bei Einklemmung eines bereits vorhandenen Bruches erst recht geboten. Auch das Kompletwerden eines Bruches bei präformierter Bruchpforte hat in der Regel geringere oder erheblichere Einklemmungserscheinungen zur Begleitung, ohne dass derartiges für die Rechtsprechung von Bedeutung wäre.

H. hat durch das Nichttragen des Bruchbandes gegen die selbstverständlich gebotene Vorsicht gefehlt und dadurch einen, seinem Leben bedrohlichen Zustand geschaffen. Ob ein Symptom dieser drohenden Gefahr gerade während der Arbeit oder später aufgetreten ist, erscheint belanglos, weil ein pathologischer Vorgang nicht schon darum zum „Unfall" wird, weil vor oder während desselben gearbeitet oder nach der Wahrnehmung einer krankhaften Erscheinung fortgearbeitet wurde.

Die Unfallversicherung gewährt Entschädigung für Krankheiten nicht. Wenn auch im Gesetz selbst eine Definition des Begriffes „Unfall" fehlt, so steht derselbe doch nach der Auslegung der Oberinstanzen fest. Nach dieser Auslegung gebricht es hier am Nachweis eines „Unfalles" und müsste demnach die Aufhebung der schiedsgerichtlichen Entscheidung berechtigt erscheinen." —

Durch Urteil des kgl. Landesversicherungsamtes vom 14. XII. 03 wurde der Rekurs des Vorstandes als unbegründet zurückgewiesen. Wir entnehmen der Begründung:

„H. hatte sich nach seiner Angabe gegenüber dem leitenden Arzt der chirurgischen Abteilung vor vier Jahren durch schweres Heben bei der Arbeit einen linksseitigen Leistenbruch zugezogen. Eine Anerkennung dieses Leidens als Unfallfolge ist nicht erwiesen. Am 16. IV. 03 abends nach Feierabend entfernte sich H. von der Arbeitsstelle, woselbst er mit Kalkablöschen beschäftigt war, konnte nur mühsam und in gebückter Haltung gehen, klagte über Kreuzschmerzen und legte sich sofort zu Bett. Das ihm anlässlich der Entstehung des Bruches ärztlich verordnete Bruchband pflegte er häufig nicht zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tragen. Der genannte Arzt fand einen eingeklemmten linksseitigen Leistenbruch von Kindskopfgrösse ....

Der Rekurs ist nicht begründet. Der Verlebte hat seiner Ehefrau mitgeteilt, dass er am Unfalltage nachmittags gegen 5 Uhr Schmerz an der Bruchstelle empfunden habe, so dass die Annahme gerechtfertigt ist, die Einklemmung sei durch die schwere Arbeit des Kalkablöschens verursacht worden. Diese Einklemmung ist aber ein abnormes Ereignis und geradeso zu beurteilen, wie ein bei betriebsüblicher Arbeit eingetretener Muskelriss. Bei geschwächter Körperkonstitution genügt eine verhältnismässig leichtere Arbeit, um einen Unfall herbeizuführen.

Das ärztliche Zeugnis lässt ersehen, dass die Einklemmung — nicht die verwachsene Netzspange — die eigentliche Todesursache war. Ob H. am Unfalltage das Bruchband getragen hat oder nicht, ist zwar nicht sicher festgestellt, eine desfallsige Unterlassung ändert aber die rechtliche Sachlage nicht. — —"

Denselben Standpunkt hat das kgl. Landesversicherungsamt in seinen Entscheidungen Nr. 659 und 660 eingenommen. — —

Einen wesentlich anderen Standpunkt vertritt es aber in seiner Entscheidung Nr. 578 (Mitteilungen pro 1896, Seite 36), der wir auszugsweise entnehmen:

„Die Frage, wie der Bruch ursprünglich entstanden sei, kommt hier nicht weiter in Betracht, weil der Verletzte hieraus selbst einen Anspruch nicht ableitet und denselben ausdrücklich auf die später entstandene Verschlimmerung seines Leidens stützt. Dass aber auch die später entstandene Verschlimmerung eines körperlichen Leidens einen Rentenanspruch zu begründen vermöge, wenn sie durch einen Betriebsunfall unmittelbar oder auch nur mittelbar verursacht wurde, ist vom Reichs- und Landesversicherungsamt konstant festgehalten worden. Als Betriebsunfall ist die Entstehung oder auch Verschlimmerung eines Bruches anzusehen, wenn sie durch ein zeitlich und örtlich begrenztes, dem Betrieb an sich fremdes, aber mit demselben in Zusammenhang stehendes Ereignis (Trauma) herbeigeführt wurde und einem solchen Ereignis ist es gleichzuachten, wenn eine aussergewöhnliche, das übliche Maß des regelmässigen Betriebes übersteigende Anstrengung in Mitte liegt. Der letztere Fall ist hier nicht gegeben, vielmehr ist es sehr wahrscheinlich, dass Rekurskläger infolge eines vorher überstandenen Gelenkrheumatismus sehr abgemagert gewesen und infolge dessen das Bruchband abgerutscht sei, was die Vergrösserung des Bruches zur Folge gehabt habe. .... Als traumatisches Ereignis kann jedoch das Abrutschen des Bruchbandes nicht erachtet werden. Die Abmagerung des Beckens ist lediglich als ein organischer Zustand anzusehen, der ebenso wie die natürliche Bruchanlage die Erweiterung des Bruches und sein Herabsinken in den Hodensack als eine Entwicklung eines Leidens erscheinen lässt, die an und für sich zu einem Rentenanspruch nicht berechtigt." —

Mit letzterer Entscheidung befindet sich das Landesversicherungsamt in Übereinstimmung mit jener des Reichsversicherungsamtes Nr. 557 (Amtl. Nachr. pro 1888, Seite 287).

IV. Unfall und chronischer Alkoholmissbrauch.

Der selbstversicherte Schlossermeister J. W. bezog wegen „traumatischer Neurose" eine Unfallrente von 33 1/3 %. Am 18. XI. 03 verstarb er mit Hinterlassung einer Witwe und vier Kindern, für welche Entschädigungsanspruch geltend gemacht wurde, mit der Behauptung, der Tod wäre Unfallfolge gewesen.

Gutachten Nr. I des behandelnden Arztes Dr. G. vom 8. I. 04:

„Der Gesundheitszustand des W. ist mir seit ungefähr einem Jahre bekannt und deckt sich mit den Ergebnissen der früher von anderer Seite abgegeben Gutachten.

Am 17. XI. 03 nachmittags wurde ich eiligst zu W. gerufen, mit der Begründung, derselbe habe Salzsäure getrunken. Ich leistete dem Rufe sofort Folge und fand bei meiner Ankunft in seiner Wohnung den W. stark berauscht vor; von einer Salzsäurevergiftung konnte keine Spur wahrgenommen werden. Es fanden sich keine Verätzungen weder an den Lippen, noch an der Zunge, noch in der Mundhöhle. Die nähere

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Untersuchung ergab, dass der Puls äusserst schwach und frequent war, Atmung beschleunigt. Ich verordnete Bettruhe, Hautreize, als Medikation Kampher. Der Zustand war sehr bedenklich. Am andern Morgen, als ich W. wieder besuchen wollte, war der tötliche Ausgang bereits erfolgt. Was W. nachtsüber erbrochen hatte, liess ich aufheben und fand in dem Erbrochenen keine schwarzen Massen vor, wie es bei Salzsäurevergiftung sich immer findet infolge von Epithelabschilferung. Meine Diagnose in dem Leichenschauschein lautete: Chronischer Alkoholismus, Herzlähmung, Gehirnanämie.

Früher wurde ich von W. wegen Kopfschmerzen öfter konsultiert.

Die Frage, ob der Tod des W. mit einem seinerzeit erlittenen Unfall im Zusammenhang steht, kann glatthin nicht bejaht werden, doch sprechen die früher abgegebenen Gutachten dafür, dass W. ein kranker Mann war und dass sein Nervensystem sehr geschwächt war. In einem früheren Gutachten wird von einer sehr frequenten Herztätigkeit gesprochen. W. hat durch seine Lebensweise seinen Tod sicherlich sehr beschleunigt — er war starker Schnapstrinker (siehe frühere Gutachten).

Zieht man seinen ganzen in früheren Gutachten angegebenen Gesundheitszustand in Betracht, nimmt man auf seine geringe Urteilskraft Rücksicht, auf seinen Hang zum Trinken, der namentlich seit seinem Unfall, wie mir massgebende Persönlichkeiten versicherten, sich vermehrte, erwägt man die frühere Diagnose: chronischer Alkoholismus, traumatische Neurose, so steht fest, dass W. schon längere Zeit ein kranker Mann war und nie mehr volle Arbeitskraft erlangt haben würde und zeitlebens einer Rente bedurft haben würde. W. lebte in nicht glänzenden Verhältnissen, suchte Trost im Trunk, dem sein Organismus schliesslich erlag. Andererseits wurde er auch Trinker durch sein körperliches Leiden, das somit indirekt zu seinem Tode beigetragen hat ...."

Gutachten Nr. 2 des kgl. Landgerichtsarztes Dr. Wetzel in München vom 16. II. 04:

Der Schlossermeister J. W. ist, wie nicht bestritten wird, am 18. XI. 04 an den Folgen des Alkoholismus zugrunde gegangen, nur wird nunmehr von der Witwe behauptet, W. sei durch die unerträglichen Kopfschmerzen, an denen er seit dem Unfalle gelitten habe, zum Trinken veranlasst worden und es bestünde ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Tod.

Dieser Ansicht ist in keiner Weise beizutreten, und zwar aus folgenden Gründen:

1. W. erlitt am 25. V. 99 durch eine 1,17 m lange und 1,4 cm im Durchmesser haltende Eisenstange, die plötzlich aus einer Verspannung gelöst wurde, nach dem ersten ärztlichen Gutachten eine Verletzung des Kopfes und Verletzung der Weichteile. In der Unfallanzeige ist zwar von einer Gehirnerschütterung und nachfolgender Gehirnhautentzündung die Rede, aber eine Gehirnerschütterung war sicher nicht vorhanden, da einschlägige Symptome von keiner Seite erwähnt werden. Die Weichteilverletzung war, wie es scheint, auch nicht sehr bedeutend, da die dadurch gesetzte Narbe nicht zweifellos festgestellt ist. Es ist im ersten Gutachten zwar von einer längeren Narbe die Rede, aber daran die Bemerkung geknüpft: etwas oberhalb derselben soll die Verletzung stattgefunden haben. In diesem und einem späteren Gutachten von Professor R. ist übrigens das Fehlen von Druckempfindlichkeit ausdrücklich betont.

Eine schwere Verletzung hat also damals nicht stattgefunden; dagegen ist doch darauf hinzuweisen, dass W. einige Jahre vorher einen Sturz auf den Kopf zwei Stockwerk tief mit nachfolgender $1\frac{1}{2}$stündiger Bewusstlosigkeit erlitten hat, welcher an sich eher imstande ist, dauernde Kopfschmerzen hervorzurufen als die hier fragliche Verletzung.

2. Mögen auch die Kopfschmerzen in der Tat nach der fraglichen Verletzung vorhanden gewesen sein, so lehrt doch die Erfahrung, dass, wenn andere Schädlichkeiten vermieden werden, solche Folgen sich allmählich bessern. Es gibt auch viele derart Verletzte, welche wegen der Kopfschmerzen keine alkoholischen Getränke mehr zu sich nehmen, da eine Verschlimmerung danach eintritt. Keinesfalls kann zugegeben werden, dass jemand wegen Kopfschmerzen gezwungen ist, sich dem Trunke zu ergeben. Es kommt gar oft vor, dass jemand wegen Schmerzen Morphinist wird, es kann auch vorkommen, dass jemand wegen unheilbaren Leidens Trinker wird, Kopfschmerzen aber sind keine Veranlassung zum trinken, da sie zunächst dadurch verschlimmert werden.

3. Dagegen spricht der Befund des ersten Gutachtens dafür, dass W. schon damals

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwere Störungen der Nervenfunktionen infolge Alkoholismus aufwies, dass er also schon damals ein Trinker war, und dass der Alkoholismus bei ihm successive seine verheerende Wirkung bis zum Ende ausübte.

Die vorhandenen objektiven Symptome, Schwanken bei geschlossenen Augen, Zittern und erhöhte Kniereflexe, sind ja an sich nicht charakteristisch für die eine oder andere Ätiologie der Erkrankung, aber sehr bemerkenswert ist die subjektive Empfindung von Schmerzen an der Innenseite beider Ellbogengelenke, da dieselbe der Hyperästhesie der Trinker entspricht. Auch die gleichzeitige Herabsetzung der Schmerzempfindung auf äussere Reize findet man in Fällen von vorgeschrittenem Alkoholismus. Rechnet man noch hierzu die Appetitlosigkeit und die allmählich eintretende Herzschwäche, so ist freilich klar, dass W. seit Jahren ein kranker Mann war, aber aus eigenem Verschulden, nicht durch den Unfall, der die letzteren Symptome hervorzubringen nicht geeignet war.

Dass W. seit dem Unfall vom Jahre 1899 noch mehr trank, wie früher, hängt mit der naturgemässen Entwicklung des Alkoholismus zusammen, da den von ihm befallenen Leuten jede äussere Gelegenheit dazu dient, ihrem unmoralischen Hange zu fröhnen. Die äussere Gelegenheit wird aber in diesem Falle zunächst die Musse, welche die unmittelbaren Unfallfolgen mit sich brachten, gewesen sein. Man kann also daraus noch nicht folgern, dass der Unfall das Trinken hervorgerufen oder begünstigt hätte, denn W. wird an diesen freien Tagen geradeso getrunken haben, wie an anderen Feiertagen auch, seinem inneren Drange folgend.

Da somit erwiesen ist, dass W. schon vor dem Unfall ein Trinker war und da eine Veranlassung, zum Trinker zu werden, aus dem Unfall nicht anerkannt weden kann, so ist die Frage nach dem kausalen Zusammenhang zwischen Unfall und Tod zu verneinen." —

Der Anspruch wurde durch alle Instanzen verfolgt und abgewiesen.

V. Tod an Herzlähmung (Spätapoplexie?) Unfallfolge?

Der am 21. VI. 55 geborne Zimmermann A. H. wollte am 4. VIII. 03 an einem Stadel einen Dachrinnenhacken anbringen. Die hierzu benützte Leiter glitt plötzlich aus und H. fiel rücklings ungefähr vier Meter hoch auf alte Schindeln und Steine. H. erhob sich und klagte über Schmerzen im Rücken, stellte die Arbeit ein und begab sich nach Hause. H. konnte zu Hause nur mehr leichtere Arbeiten verrichten, klagte über Schlaflosigkeit und Schwindel, sowie Schmerzen im Rücken.

Am 18. VIII. 03 wollte H. seiner früheren Beschäftigung als Zimmermann wieder nachgehen. Auf dem Wege zu seiner Arbeitsstätte trug er, nachdem er eine Wasserleitung herzustellen hatte, den schweren Röhrenbohrer und das übrige Arbeitszeug mit sich. Auf dem Wege trat eine Herzlähmung ein und H. verschied.

Die Witwe machte für sich und ihre vier Kinder Anspruch geltend auf Gewährung der Hinterbliebenenrente, unter der Behauptung, der Tod sei Folge des Unfalles vom 4. VIII. 03 gewesen. Die Berufsgenossenschaft hat den Anspruch abgewiesen, mit der Begründung, dass nicht festgestellt sei, welcher Art die Verletzungen waren, die H. beim Unfall erlitten hätte, nachdem ein Arzt nicht zugezogen worden war und die Verletzungen demnach nur geringfügig gewesen sein konnten, auch war der Unfall nicht zur Anzeige gelangt.

Mit der Berufung brachte die Klägerin in Vorlage das

Gutachten des prakt. Arztes Dr. S. in B.:

„. . . . H. ist am 18. VIII. 03 vormittags 7½ Uhr auf dem Wege zur Arbeit an einer akuten Herzlähmung gestorben. H. war niemals krank. Die Ehefrau gibt an, dass der Verlebte etwa 8 Tage vor seinem plötzlichen Tode aus beträchtlicher Höhe von einer Leiter gefallen sei und will damit das plötzliche Hinscheiden in Zusammenhang bringen. Die Möglichkeit dieses Zusammenhanges muss ärztlicherseits zugegeben werden. Mit Sicherheit lässt sich kein Schluss ziehen, da H. nach dem Unfalle sich nicht ärztlich untersuchen liess." —

Durch schiedsgerichtliches Urteil vom 22. VI. 04 wurde der Anspruch der Hinterbliebenen anerkannt. Wir entnehmen der Begründung:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Es ist im vorliegenden Fall erwiesen, dass H., welcher am 18. VIII. 03 auf dem Wege zur Arbeit plötzlich verstarb, am 3. VIII. 03 von einer Leiter vier Meter hoch abgestürzt und auf alte Schindeln und Steine aufgefallen war, ferner, dass er sofort über Schmerzen im Rücken klagte und die Arbeit einstellte und sich nach Hause begab. Allerdings zog H. keinen Arzt zu Rat. Es muss aber nach Lage der Sache doch wohl angenommen werden, dass H. durch den Sturz, der doch aus beträchtlicher Höhe erfolgte, irgend welche innere Verletzungen erlitten hatte, denn, wie auch von der Witwe in vollkommen glaubwürdiger Weise angegeben wurde, war H. vor dem Unfalle ganz gesund, konnte aber nach demselben bis zu seinem Tod nur mehr ganz leichte Arbeiten verrichten, klagte in dieser Zeit immer über Schlaflosigkeit und Schmerz, war sehr niedergeschlagen und fühlte sich auch am Morgen des 18. August, als er wieder zur Arbeit gehen wollte, noch gar nicht wohl. Anhaltspunkte dafür, dass H. schon vor dem fraglichen Unfalle am 3. VIII. 03 krank oder leidend gewesen wäre, dass also der Tod auf ein etwa bereits bestehendes Leiden zurückgeführt werden könnte, liegen nicht vor. Es ist also wohl das Nächstliegende, daran zu denken, dass der Unfall die Veranlassung zum Tod gebildet habe. Auch der prakt. Arzt Dr. S. zu R. führt in seinem Gutachten, in welchem er ausdrücklich konstatiert, dass H. niemals krank gewesen sei, aus, die Möglichkeit eines Zusammenhanges des Unfalles mit der Todesursache müsse ärztlicherseits zugegeben werden. Des weiteren äussert sich der ärztliche Sachverständige des Schiedsgerichts, Hofrat Dr. v. H. dahin, es sei in Erwägung zu ziehen, dass doch nach Unfällen durch eine Reihe von Möglichkeiten Todesfälle vorkommen können, so durch Apoplexie im Gehirn. Im gegebenen Fall könne es zu Verletzungen in den inneren Organen gekommen sein, z. B. zu einer Verletzung der Milz, der Leber mit Spätblutung, es könne die Verletzung eines Organs mit Verklebung stattgefunden haben und dann nachträglich Blutung aufgetreten und so der Tod herbeigeführt worden sein; bestimmte Anhaltspunkte dafür, dass H. gerade an Herzlähmung verstorben sei, seien absolut nicht vorhanden. Nachdem H. vorher ganz gesund gewesen sei und ohne nachweisbare Erkrankung vierzehn Tage nach dem Unfall verstorben sei, sei es naheliegend, einen Zusammenhang zwischen Tod und Unfall anzunehmen.

In Berücksichtigung all der obenerwähnten Umstände und auf Grund der angeführten ärztlichen Gutachten, insbesondere jenes des Schiedsgerichtsarztes ist das Schiedsgericht zu der Ansicht gelangt, dass bei dem Fehlen von Anhaltspunkten für eine andere Todesursache eine überwiegende Wahrscheinlichkeit dafür besteht, dass der Tod als Folge des Unfalles zu erachten sei.“ —

Der von der Berufsgenossenschaft eingelegte Rekurs wurde durch Urteil des kgl. bayer. Landesversicherungsamtes vom 7. X. 04 als unbegründet zurückgewiesen. Wir entnehmnn der Begründung dieser Rekursentscheidung:

„Nach dem Gutachten des schiedsgerichtlichen Sachverständigen ist, wenn auch nicht Gewissheit, so doch hohe Wahrscheinlichkeit für den ursächlichen Zusammenhang zwischen Unfall und Tod anzunehmen. H. war von besonders kräftiger Körperbeschaffenheit und Gesundheit, stand im besten Mannesalter, war vor dem Unfalle niemals krank, litt nach demselben an Schmerzen im Kreuz, an gestörtem unruhigen Schlaf und Niedergeschlagenheit. Er hatte vor dem Unfalle das schwere Handwerk eines Zimmermannes in der Umgegend seines Wohnortes und in den hochgelegenen Alpengehöften ohne sichtliche Beschwerden ausgeübt. Sein am 18. VIII. 03 — also nur zwei Wochen nach dem Unfall — eingetretener Tod, dem Unwohlsein, Aufregung, Schweratmigkeit und Niedergeschlagenheit vorangingen, ist auf ungezwungene Weise unter den obwaltenden Umständen nur als Folge des Unfalles zu erklären.“ —

VI. Tod an Magenkatarrh (Carcinom?) Unfallfolge?

J. M., Maurerpolier, erlitt am 16. XI. 03 einen Unfall dadurch, dass er beim Tünchen eines Hauses von einer Leiter ca. 5 m hoch herabstürzte und mit dem Rücken gegen die Leiter geschleudert wurde, wodurch er sich länglichrunde Geschwülste in der rechten und linken Inguinalgegend, rechts von Hühnerei-, links von Taubeneigrösse zuzog (?). Am 17. XII. 03 verstarb M. Die Witwe verlangte die Hinterbliebenenrente für sich und ein Kind unter der Behauptung, der Tod sei Folge des Unfalles.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gutachten Nr. I des behandelnden Arztes Dr. L. in K. vom 13. XII. 03:

„.... M. war seit 16. XI. 03 in ärztlicher Behandlung des Unterfertigten und litt an den beiden durch den Unfall vom 16. XI. 03 hervorgerufenen Drüsengeschwülsten in der rechten und linken Inguinalgegend, auch an chronischem Magenkatarrh. Durch das Zusammenwirken dieser beiden Leiden kam M. in seinem Kräftezustand immer mehr zurück, so dass er schliesslich an Erschöpfung und allgemeiner Entkräftung zugrunde ging.

Wenn auch nicht angenommen werden kann, dass der Magenkatarrh durch den Unfall hervorgerufen worden war, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, dass die Folgen dieses Unfalles, die Beschwerden und Schmerzen, welche die Drüsengeschwülste verursachten, so ungünstig auf den Körperzustand einwirkten, dass sie eine Heilung des Magenkatarrhs äussert ungünstig beeinflussten und in Verbindung mit demselben die gänzliche Erschöpfung des Kräftezustandes des M. bewirkten.

Der Witwe des M. muss daher ein Anspruch auf eine Rente von 50% der vor dem Unfall bestandenen Erwerbsfähigkeit zuerkannt werden."

Gutachten Nr. II vom Landgerichtsarzt Dr. Wetzel in München vom 25. XII. 03:

„J. M., 54 Jahre alt, erlitt am 16. VI. 03 einen Unfall in aktenkundiger Weise. Am 18. VI. 03 stellte der behandelnde Arzt in der rechten Leistengegend eine hühnereigrosse, in der linken eine taubeneigrosse Drüsengeschwulst fest.

Am 16. XI. 03 stellte der Arzt fest, dass die Drüsengeschwülste grösser geworden waren und M. abgemagert und bettlägerig sei.

Am 17. XII. 03, also 6 Monate nach dem Unfall, starb M. und der Arzt gab als Todesursache Erschöpfung infolge der Drüsengeschwülste konkurrierend mit den schädlichen Einflüssen eines chronischen Magenkatarrhs an. Dass die Drüsengeschwülste in Eiterung übergegangen seien, ist nicht angegeben, es wird das also nicht der Fall gewesen sein.

Auf Grund dieses spärlichen Akteninhalts gibt Unterfertigter sein Gutachten dahin ab, dass ein Zusammenhang des Todes mit dem Unfall nicht nur nicht erwiesen, sondern sehr unwahrscheinlich ist und begründet dasselbe wie folgt:

1. Die Todesursache des M. steht überhaupt nicht fest. Weder Drüsengeschwülste noch chronischer Magenkatarrh sind geeignet den Tod herbeizuführen, erstere um so weniger, als etwa eine Blutvergiftung durch eiternde Drüsen nicht konstatiert ist. Es ist dagegen sehr wahrscheinlich, dass die Abmagerung und Erschöpfung des 52jährigen M. durch eine bösartige Neubildung (Krebs) des Unterleibes hervorgerufen wurde. Irgend welche klinische Anhaltspunkte sind ja weder in der einen noch anderen Richtung vorhanden, dagegen spricht das Wachsen der nichteiternden Drüsengeschwülste für diese Annahme. Ich kann die Tatsache, dass bei bösartigen Neubildungen die Inguinaldrüsen anschwellen, durch erst jüngst am Sektionstisch gemachte Erfahrung bestätigen. Es wird sich ja wohl kaum um einen Magenkrebs gehandelt haben, dagegen ist die Annahme, dass ein Neoplasma des Darmes oder des Gekröses bezw. der hinter dem Bauchfell gelegenen Drüsen vorgelegen habe, keinesfalls von der Hand zu weisen und das um so weniger, als dieser Zustand sich dem Nachweis durch die Untersuchung entziehen kann.

2. Dass durch einen Stoss mit dem Rücken gegen einen harten Gegenstand oder durch einen Fall zwei Tage nach dem Unfall hühner- und taubeneigrosse Drüsengeschwülste entstehen, die nicht eitern, diese Annahme ist nicht akzeptabel. Es ist nicht möglich, sich diesen Vorgang den Erfahrungen der Pathologie gemäss vorzustellen, denn zum Zustandekommen solcher Geschwülste gehört ein langer Zeitraum, bei nicht eiternden Geschwülsten mindestens Wochen. Es ist daher mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass M. die Drüsengeschwülste schon vor dem Unfall gehabt hat.

3. Die Bedeutung der starken Erschütterung des Körpers durch den Unfall soll nicht in Abrede gestellt werden; aber es ist eine nicht seltene Erfahrung, dass bösartige Erkrankungen längere Zeit latent, i. e. ohne Erscheinungen zu machen, bleiben können, bis eine Erkältung, ein Exzess, eine Verletzung die krankhaften Erscheinungen manifest machen. Die erwähnten Momente sind dann nicht die Ursache der Erkrankung, sondern nur die Ursache des Zutagetretens derselben. Es ist auch nicht zu leugnen, dass auch zuweilen ein Stoss Anlass zur Krebsbildung gibt, aber es muss

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dann eine direkte Gewalteinwirkung stattgefunden haben. Bei indirekter, wie der vorliegenden Einwirkung ist die Entstehung eines vordem nicht vorhandenen Krebses nicht verständlich. Zudem spricht ja die starke Drüsenschwellung dafür, dass schon vorher (im Leib) etwas vorhanden war, das die Drüsen anschwellen machte.

Wenn daher M. durch den Unfall bettlägerig wurde, so hat er Anspruch auf Rente; wenn er an einem in der Anlage schon vorhandenen a priori unheilbarem Leiden starb, so kann man nicht sagen, dass der Unfall daran schuld war.

Bezüglich der Eventualität, dass etwa der Tod durch den Unfall beschleunigt wurde, ist zu bemerken, dass eine Krankheitsdauer von sechs Monaten bei Unterleibskrankheiten wie die angenommene nicht ungewöhnlich kurz ist. Eine andere Krankheit aber anzunehmen, dafür fehlen Anhaltspunkte.

Aus diesen Gründen halte ich den Unfall für die Gelegenheitsursache zum Zutagetreten der Krankheitserscheinungen (Schmerzen), aber nicht für die Ursache des Todes und halte die sicher schon vor dem Unfalle vorhanden gewesenen Drüsengeschwülste für ein Zeichen der damals schon vorhandenen gewesenen schweren Unterleibserkrankung."

Der Anspruch wurde durch alle Instanzen verfolgt und abgewiesen.

VII. Tod an den Folgen der Einklemmung eines Leistenbruches. — Entschädigung versagt.

J. S., Maurer in J., soll sich am 6. Juli 1903 bei einem Schulhausneubau durch Aufheben eines gefüllten Wasserschaffes einen linksseitigen Leistenbruch zugezogen haben. Am 27. II. 04 verstarb er an den Folgen der Einklemmung.

Das Gutachten des behandelnden Arztes Dr. M. vom 3. V. 04 lautet:

„Am 5. II. 04 nachmittags wurde ich zu S. gerufen. Derselbe klagte über heftige Leibschmerzen und Erbrechen. Bei der Untersuchung fand ich eine eingeklemmte linksseitige Leistenhernie von der Grösse einer grossen Birne; die Haut über derselben war auffallend leicht rosa, glänzend und gespannt. Die Hernie ging auf mässigen Druck zurück; der Leistenring erschien sehr erweitert und für das Nagelglied des Daumens durchgängig. Patient fühlt sich erleichtert.

Während der Nacht trat abermals Erbrechen ein und ich wurde nochmals gerufen. Als ich kam, war das Scrotum bedeutend angeschwollen und dunkel verfärbt, die Spannung liess auf geringen Druck nach und der Leistenring wurde als durchgängig deutlich gefühlt Das Erbrechen hörte auf.

Dagegen waren die Bauchdecken in der Umgebung des Leistenringes und bis über die Mittellinie des Unterleibes hinüber dunkelrot verfärbt, der Unterleib selbst war aufgetrieben.

Als ich am nächsten Vormittag wiederkam, hatte die Anschwellung des Scrotums bis Kindskopfgrösse zugenommen, es war bläulich verfärbt. Die entzündliche Rötung an den Bauchdecken reichte bis in beide Schenkelbeugen und handbreit über die Symphyse hinauf. Dabei bestand sehr bedeutender Meteorismus. Erbrechen war nicht mehr erfolgt. Am folgenden Tage war die phlegmonöse Entzündung noch weiter ausgedehnt, sie reichte rechts bis gegen die Hüfte und den oberen Teil des Oberschenkels, links ebenso weit. Der Meteorismus war sehr bedeutend, kein Erbrechen. Am Scrotum hatten sich kleine Blasen gebildet, aus den sich blutig-seröse Flüssigkeit absonderte. Der Prozess dauerte die nächsten Tage in gleicher Heftigkeit fort, ein Stillstand trat nicht ein. Von der Vornahme einer Herniotomie musste mit Rücksicht auf die rasch eintretende Gewebsnekrose Umgang genommen werden.

In den nächsten Tagen kamen grössere Gewebspartien des Scrotums zur Abstossung und es bildete sich ein Anus praeternaturalis.

Der Kräfteverfall wurde immer grösser und unter dem Bild der Erschöpfung und Herzschwäche erfolgte der Tod des Patienten am 27. II. 04.

J. S. starb also an den Folgen der Einklemmung einer linksseitigen Leistenhernie, die am 6. III. 03 entstanden sein soll. Begünstigt wurde die Entstehung der Einklemmung dadurch, dass S. das verordnete Bruchband fast nie trug."

Der Anspruch wurde in erster Instanz abgewiesen, nachdem lediglich nachgewiesen war, dass S. gelegentlich der Arbeit über Unwohlsein geklagt hatte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Schiedsgericht hat die Entscheidung der Berufsgenossenschaft bestätigt. Wir entnehmen der Begründung:

„Nach feststehender Rechtsprechung ist ein Leistenbruch nur dann zu entschädigen, wenn der Bruchaustritt, sich als ein zeitlich bestimmtes, in plötzlicher Entwicklung sich vollziehendes Ereignis darstellt und durch einen Unfall oder doch eine über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgehende schwere Anstrengung erfolgt ist.

Das Schiedsgericht konnte nun nicht die Überzeugung gewinnen, dass diese Voraussetzungen im vorliegenden Fall gegeben wären.

Allerdings kommt Dr. Sch. in seinem Gutachten vom 9. VII. 04 zu dem Schlusse, das Vorhandensein des kleinen eingeklemmten Darmteiles im linken Leistenkanal, die Form des Leistenkanales, der Mangel einer Bruchanlage rechts, die sofort eingetretenen Schmerzen, die den S. damals zwangen, die Arbeit einzustellen und ärztliche Hilfe zu suchen, liessen die brüske Entstehung des Bruches als sicher annehmen.

Der Zeuge M. hat indes unter Eid angegeben, er sei am 6. VII. 03 gleichzeitig mit S. am Schulhausneubau beschäftigt gewesen; nachmittags gegen 3 Uhr habe S. ein Wasserschäffel vom Boden auf ein ungefähr einen Meter über dem Boden befindliches Gerüst gehoben, unmittelbar darauf habe er noch etwa 10 Minuten lang weiter gearbeitet, dann plötzlich über heftiges Unwohlsein geklagt und sich in ein benachbartes Kornfeld gelegt. Ein anderer Unfall, als der durch das Heben des Wasserschäffels, sei dem S. nicht zugestossen, er (Zeuge) müsste das wissen, weil er während der ganzen Arbeitszeit einen Platz innegehabt habe, von dem aus er die entsprechende Wahrnehmung unbedingt hätte machen müssen. Das Heben des Wasserschäffels könnte er nicht als eine aussergewöhnliche Anstrengung, welche mehr als betriebsübliche Anforderung stellte, erachten. Das Wasserschäffel sei 30 cm hoch gewesen, habe 30 cm im Durchmesser gehabt, sei mit Wasser gefüllt gewesen und habe ein Gewicht von höchstens 30 Pfund gehabt; es werde gewöhnlich von einem Mörtelburschen (13—14 Jahre alt) ohne jede Anstrengung, und zwar von einem allein, gehoben. Die gewöhnlich verwendeten Wasserschäffelchen seien grösser als das des S.

Durch diese Zeugenaussage erscheint erwiesen, dass dem S. ein Unfall im eigentlichen Sinne überhaupt nicht zugestossen ist, es kann aber ferner hiernach auch die Arbeit, bei welcher sich S. angeblich das Bruchleiden zuzog, nicht als eine aussergewöhnliche, über den Rahmen des Betriebsüblichen hinausgehende erachtet werden, S. verrichtete zur fraglichen Zeit offenbar nur die für einen Maurer gewöhnlichen Arbeiten. Es kann also das Bruchleiden, welches dann auch den Tod des S. herbeiführte, nicht als Folge eines Unfalles angesehen werden."

Das königl. bayer. Landesversicherungsamt hat durch Entscheidung vom 15. XI. 04 Nr. 10717/977 den von der Witwe eingelegten Rekurs abgewiesen mit der Begründung:

„Die Arbeit, welche J. S. am 6. VII. 03 verrichtete, war eine ganz gewöhnliche, insbesondere kann in dem Hinaufheben eines Wasserschäffelchens, welche Arbeit sonst von 13—14jährigen Mörtelburschen verrichtet wird, irgend welche anstrengende Leistung für den kräftigen achtundzwanzigjährigen Mann nicht erblickt werden. Gelegentlich dieser Beschäftigung ist nun allerdings der linksseitige Leistenbruch des S. eingeklemmt worden, dass aber die betriebsübliche Arbeit die Einklemmung herbeigeführt haben soll, widerspricht aller ärztlichen Erfahrung ... Da der Bruch nur dann als Folge eines Betriebsunfalles erachtet werden könnte, wenn er durch die Arbeit selbst verursacht worden wäre, sind die Ansprüche mit Recht abgewiesen worden."

Besprechungen.

Strümpell, Über die Bedeutung der Sensibilitätsprüfungen mit besonderer Berücksichtigung des Drucksinnes. (D. med. Wochenschr. 1904. S. 1411 u. 1460.) Die erste Trennung der verschiedenen Hautsinnesqualitäten rührt von E. H. Weber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(1851) her, er schied Tastsinn (Orts-, Druck- und Temperatursinn) von den Gemeingefühlen (Schmerz, Muskelgefühl). Auch die späteren physiologischen Autoren (v. Frey, Wundt) hielten an der Vereinigung der Berührungs- mit den Druckempfindungen fest, ihnen folgten die Pathologen, die eine besondere Prüfung des Drucksinnes nicht forderten. Diese Identifizierung hat zur vollständigen Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse geführt, vor allem bedarf der Begriff des „Drucksinnes" einer genauen Untersuchung. Str. geht von der nicht selten zu machenden Beobachtung aus, dass bei vollkommen erhaltener Empfindlichkeit der Haut für die leisesten Berührungen der Drucksinn, d. h. die Empfindung für einen stärkeren in die Tiefe wirkenden Druck an denselben Hautstellen vollkommen verloren gegangen ist. Die feinsten Berührungsreize vermittelt dabei das Haar. Eine derartige „partielle Drucksinnlähmung" kommt bei Tabes, Kompressionsmyelitis, Polyneuritis, bei cerebralen Hemiplegien usw. vor. Aber auch physiologisch lässt sich der Drucksinn als Tiefenempfindung vom Berührungssinn der Hautoberfläche auf das deutlichste trennen, wenn man an einer grösseren Hautfalte (z. B. zwischen Daumen und Zeigefinger) am Ohrläppchen unter Vermeidung jeglicher Spannung und Zerrung prüft; hier kommt eine eigentliche örtliche Druckempfindung überhaupt nicht zustande, und wird der Druckreiz maximal, so führt er zur Schmerzempfindung aber nicht zu Abstufung des Druckreizes. Der Drucksinn als Tiefensensibilität steht dem Muskel- (Lage- und Bewegungs-) sinn physiologisch nahe. Unter Lokalisation und Stereognose sind keine einfachen Sinnesempfindungen, sondern zusammengesetzte Empfindungsurteile zu verstehen. Bedeuten Schmerz- und Temperatursinn ihrem Wesen nach Schutzeinrichtungen des Organismus, so stellen die Berührungs-, Druck- und Bewegungsempfindungen die Regulationseinrichtungen für die Präzision unserer Ziel- und Zweckbewegungen dar. Dem entspricht die Trennung in den Leitungswegen: Temperatur- und Schmerzempfindungen gehen durch die graue Substanz der Hinterhörner, die „mechanischen" Empfindungen durch die weissen Hinterstränge. So dissoziieren sich die Empfindungen anatomisch und klinisch sowohl bei Systemerkrankungen des Rückenmarks wie bei cerebralen Herden. Die genaue Prüfung des Drucksinnes hat also grosse diagnostische Bedeutung. Steinhausen.

Edinger, Die Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems. (Dsch. mediz. Wochenschr. 1904. Nr. 45, 49 u. 52. 1905. Nr. 1 u. 4.) In mehreren Artikeln behandelt der bekannte Frankfurter Neurologe eine von ihm bereits vor 10 Jahren aufgestellte Theorie über den Einfluss der Funktion auf die Entstehung einer Gruppe von Nervenkrankheiten, deren innere Verwandtschaft darin zu suchen ist, dass die Funktion selbst, wenn ihr nicht genügender Ersatz gegenübersteht, zum Untergang von Faser und Zelle führen kann. Nach einer Besprechung der bisher gegen die Theorie von verschiedenen Seiten erhobenen Einwürfe wird eingehend die Einseitigkeit und ungenügende Begründung der „Gifthypothese" erörtert. Die toxischen Nervenkrankheiten werden ihrem Wesen nach und in der wiederspruchsvollen Vielseitigkeit der Symptome erst verständlich, wenn für die Schädigung der nervösen Elemente an ganz bestimmten Stellen des Zentralnervensystems der Aufbrauch und Mangel an Ersatz bei intensiver Inanspruchnahme verantwortlich gemacht wird. Die Funktionstheorie basiert auf der von Weigert begründeten anatomischen Anschauung, dass alle Zellen des Organismus derart untereinander im Gleichgewicht stehen, dass keine geschädigt werden kann, ohne dass die benachbarten entsprechend überwuchern oder beim Verschwinden der Zelle deren Raum erfüllen. Auch der normale periphere Nerv enthält Degenerationsprodukte aus physiologischem Zerfall und in diesem Zustande können normale Nervenfasern den neuritischen durchaus gleichen. Experimente beweisen, dass Arbeit unter Umständen zur Vernichtung von Nervenbahnen führen kann. So stellt die Neuritis als Arbeitsatrophie den ersten Haupttypus der Aufbrauchkrankheiten dar. Bei den toxischen Neuritiden, den diabetischen, gichtischen, tuberkulösen, syphilitischen, alkolischen usw., bei Lähmungen in der Rekonvaleszenz nach schweren Erkrankungen hängt der Untergang der Muskel- und Nervenfasern von der Arbeit ab, zu welcher die Muskeln, sei es beruflich, sei es aus sonstigen Anlässen, verwendet werden. Alle diese Ausführungen belegt Verf. mit zahlreichen klinischen und pathologischen Beispielen. Für die Berufskrankheiten, ihre Prophylaxe und Therapie sind gerade diese Ausführungen von dem grössten Interesse.

Der zweite Typus wird dargestellt durch die Erkrankungen, bei denen ungenügender Ersatz mit Giftwirkungen zusammentrifft. Je nach der Giftart ist der Ablauf des Auf-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

brauches verschieden; hierher gehören Polyneuritis, Tabes, Paralyse, kombinierte Systemerkrankungen. Das Ausfallen der Sehnenreflexe auf Grund funktioneller Schädigung der besonders arbeitenden Muskeln erscheint damit, wie manches andere Phänomen, in neuem Licht, worauf hier im kurzen Referat nicht näher eingegangen werden kann.

Als dritter Typus reihen sich die hereditären Nervenkrankheiten, die Strangsklerosen, die amyotrophischen Erkrankungen in Oblongata und Rückenmark, die Opticusatrophien usw. an, welche sich dadurch charakterisieren, dass einzelne Bahnen von Anfang an nicht stark genug angelegt und unzureichend entwickelt sind, um die normale Funktion auf die Dauer zu ertragen.

Ein Ausblick auf die von der Funktionstheorie zu zeitigende Therapie, auf Prognose und Prophylaxe der Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems beschliesst die höchst interessanten und anregenden Aufsätze. Steinhausen.

Bonhoeffer, Über das Verhalten der Sensibilität bei Hirnrindenläsionen. (D. Ztschr. f. Nerv.-Hlkde. 26. Bd. S. 57.) So bekannt die motorischen Ausfallserscheinungen infolge isolierter Läsion der kortikalen Armregionen sind, so unbestimmt ist die Kenntnis bisher von dem Einfluss der Rindenfelder auf die Sensibilität. Bei den fünf von B. mitgeteilten Fällen von Verletzung des Schädels — Operation wegen epileptischer Anfälle, Knochendepression durch Unfälle, wie Hufschlag, Sturz usw. — handelt es sich wohl stets um das Betroffensein der Mitte der vorderen Zentralwindung. Der motorische Ausfall machte sich in dem Verlust feinerer Fertigkeiten der Hand, in leichten aphasischen Störungen und dergl. bemerklich; Sensibilitätsstörungen waren in den distalen Partien der Extremität am ausgesprochensten, und zwar äusserten sie sich sowohl in Herabsetzung der Berührungsempfindung als ganz besonders in Beeinträchtigung der Lage- und Bewegungsempfindung und des Wiedererkennens von Gegenständen (Stereognose). In einem der Fälle lag eine auf einen Teil der Hand beschränkte partielle Tastlähmung vor. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind Störungen des Lokalisationsvermögens und des taktilen Wiedererkennens koordinierte Erscheinungen, die bei Rindenverletzungen zusammen vorkommen können und wahrscheinlich von räumlich benachbarten Rindengebieten bedingt werden. Steinhausen.

Wild, Syringomyelie und Trauma. (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1905. Nr. 2. Erkrankungsfälle an Syringomyelie, bei denen ein Unfall zu irgend einer Zeit den Krankheitsverlauf beeinflusste, sind immer wieder von neuem praktisch interessant und bedeutungsvoll für die sachverständige Beurteilung. In den beiden mitgeteilten Fällen waren ziemlich schwere Traumen das anscheinend verursachende, eigentlich aber nur auslösende Moment. Die Begutachtung nahm beide Male das Bestehen der Syringomyelie schon vor dem Unfall an, musste aber einen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf, eine beschleunigte Entwicklung des Leidens als vorliegend anerkennen. In dem einen Fall war anfangs, sicher auf Grund nicht genügend genauer Untersuchung, Hysterie diagnostiziert. Als seltenere Symptome finden sich verzeichnet in dem einen Falle einseitige Pupillenstarre, im anderen humeroskapularer Typus der Muskelatrophie und Polyurie mit Glykosurie. Erwerbsunfähig 60 bezw. 100 Prozent. Steinhausen.

Tedesko, Über Knochenatrophie bei Syringomyelie. (D. Ztschr. f. Nerv.-Hlkde. 26. Bd. S. 336.) Die bisher bei Syringomyelie teils auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchung, teils mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung erhobenen Befunde von Veränderungen am Skelett infolge spinal bedingter Knochenaffektionen lassen mehrere verschiedene Typen erkennen, einen hypertrophischen, einen atrophischen Typus, Exostosenbildung und eine die Markhöhle ausfüllende sklerosierende Form. T. gibt die Krankengeschichten und Röntgenaufnahmen von fünf Fällen, in denen Knochenatrophie und Osteoporose sich regelmässig neben trophischen Störungen der Muskulatur, der Haut und der Nägel fanden. Die Knochenatrophie äussert sich in gleichmässiger Aufhellung des ganzen Knochenschattens. Die atrophischen und porotischen Knochen sind brüchiger als die normalen; mechanische Läsionen (Spotanfrakturen, Infraktionen usw.) spielen bei der Entstehung der syringomyelitischen Osteoarthropathien eine wichtige auslösende Rolle. Steinhausen.

Walko demonstriert im Verein deutscher Ärzte in Prag am 11. Februar 1904 (s. W. klin. Woch. 23) einen Fall von progressiver Wachstumsstörung der Knochen, Gelenke, Haut, Haare und Nägel im Anschluss an einen nicht komplizierten Bruch des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

l. Vorderarmes bei einem 45jährigen Manne. Die trophischen Störungen zeigten Ähnlichkeit mit denen der Syringomyelie: Auftreten von grösseren Eiterungen im Unterhautzellgewebe, schmerzhafte Panaritien, Verdickung der Knochen. Auftreibung und Steifigkeit der Gelenke, Formveränderung der Finger, hochgradige Verdickungen und Wucherungen der Haut an der Innenfläche der Hand, an der Streck- und Beugeseite der Finger, stärkeres Wachstum der Haare und Nägel. Der somatische Status ergibt eine hochgradige Arteriosklerose, der Nervenstatus gesteigerte Patellarreflexe, sonst normale Verhältnisse.

Bezüglich der Ursache der trophischen Störungen schliesst Vortrag. eine Syringomyelie und eine schwere Läsion der peripheren Nerven aus und erklärt die trophischen Störungen aus dauernd wirkenden peripheren Reizen (langdauernde Dislokation), wodurch die Funktion der trophischen Zentren in abnormer Weise verändert, so dass eine Vermehrung der Ernährungsimpulse für sämtliche von den betroffenen Nerven versorgten Gebilde erfolgt sei. Aronheim-Gevelsberg.

Giese, Amyotrophische Lateralsklerose nach Trauma. (D. med. Wochenschr. 1904. S. 1348.) Ein 39jähriger Maschinist, dessen psychische und körperliche Leistungsfähigkeit durch eine heftige seelische Erschütterung eine Einbusse erlitten hatte, zog sich ein halbes Jahr später durch Sturz von einer Leiter eine Quetschung des rechten Armes zu. Anfangs bestand auf Neuritis bezogene Parese einzelner Muskeln des Armes. Einige Monate später hatten sich Lähmung und Atrophie auch an anderen Muskelgruppen der oberen, Reflexsteigerung und Spasmen an den unteren Extremitäten eingestellt, weiterhin traten auch bulbäre Erscheinungen, Sprachstörungen und Facialislähmung hinzu. Das Bild war insofern nicht rein das der Lateralsklerose, als auch Störungen sensibler Natur vorlagen. Entstehung der Erkrankung durch Trauma ist bisher nicht einwandfrei bewiesen, auch im vorliegenden Fall muss man zu Hypothesen für die Erklärung des Zusammenhanges mit seelischem und nachfolgendem körperlichem Trauma seine Zuflucht nehmen; das Zusammentreffen beider liess sich aber mit Recht zugunsten der Ansprüche des Verletzten verwerten. Steinhausen.

Katzenstein, Über eine neue Funktionstörung des Herzens. (D. med. W. 1904, Nr. 22 und 23.) Man hat bisher auf zwei verschiedenen Wegen versucht, die Leistungsfähigkeit des Herzens zu prüfen, einmal indem man die Beschaffenheit des Pulses bezüglich des Blutdrucks bei Veränderungen der Körperlage prüfte, und dann, indem man das Individuum eine beliebige und genau dosierte Muskelarbeit leisten liess und die hierbei auftretenden Veränderungen an Puls und Blutdruck beobachtete. Verf. beschreibt nun kurz die verschiedenen hierbei angewandten Methoden (Donnel, Winternitz, Graupner, Romberg u. a.).

Dem gegenüber lässt sich mit Recht Folgendes einwenden: Sehr viele Patienten sind infolge ihrer allgemeinen oder kardialen Schwäche (z. B. bei schwerem Typhus, Vitium) nicht imstande, ihre Körperlage zu verändern oder am Ergostaten zu arbeiten. Ferner werden beim Aufrichten des Körpers oder verstärkter Muskelarbeit infolge des Einflusses der veränderten Respiration auf Blutdruck und Puls störende Momente ausgelöst und endlich wird infolge Gewöhnung an Muskelarbeit das Resultat am Ergostaten bei einem. Handarbeiter anders ausfallen als bei einer der körperlichen Arbeit ungewohnten Dames.

Es wird ferner, wie Kochl in seinen „Erkrankungen des Herzmuskels etc." shreibt (Spez. Pathologie und Therapie von Nothnagel), nicht selten dem untersuchenden Arzt auffallen, dass eine starke Disharmonie zwischen den Ergebnissen der objektiven Untersuchung und den anamnestischen Angaben bestehe: es klagen Menschen über allerlei Störungen und man findet nichts, d. h. die Leistungsfähigkeit des Herzens ist nicht in Ordnung, aber anatomische Zeichen dafür lassen sich, wenigstens bei körperlicher Ruhe, nicht feststellen. Hier erhebt sich nun der dringende Wunsch, die Leistungsfähigkeit des Organs objektiv bestimmen zu können, genau in dem Maße, wie wir das bei anderen Funktionssystemen gewohnt sind.

Dieser Forderung glaubt nun Verf. in mancher Hinsicht mit seiner neuen experimentell durchgearbeiteten und dann auf den Menschen angewandten Methode gerecht werden zu können.

Es ist eine experimentell festgestellte Tatsache, dass grosse Widerstände im arteriellen Kreislauf, wie sie durch Unterbindung einer grossen Arterie dargestellt werden, nur durch eine wesentliche Vermehrung der Herztätigkeit (sich äussernd in Erhöhung des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allgemeinen Blutdrucks) überwunden werden können; andererseits gehen schwache Tiere bei diesem Experiment zuweilen zugrunde, dabei diese Blutdruckerhöhung nicht aufweisend. Verf. fand im Experiment, dass nach Unterbindung der Aorta lebend bleibende Tiere 2 bis $2\,^1/_2$ Monate lang dauernde Erhöhung des Blutdrucks zeigten, die sich auch im linken Ventrikel fand. Da die Zahl der Pulsschläge nicht vermehrt war, musste die Mehrarbeit des linken Ventrikels in der einzelnen Kontraktion liegen.

Könnte man beim Menschen eine grosse Arterie vom Kreislauf abscheiden, so hätte man durch Beobachtung des Einflusses auf den linken Ventrikel, also Beobachtung der Grösse seiner geleisteten Mehrarbeit — bestimmbar aus Puls und Blutdruckhöhe —, die Mittel in der Hand, das Herz auf seine Leistungsfähigkeit ohne Veränderung der Körperlage, ohne Ergostat, zu prüfen.

Versuche ergaben, dass hier eine solche Prüfung $2\,^1/_2$ Min. lange Kompression beider Femorales unterhalb des Lig. inguinale dasselbe leisteten, wie eine Unterbindung im Tierexperiment.

Die Technik war folgende: Bei einem ruhig daliegenden Pat. wurde die Zahl der Pulse und des Blutdrucks mehrmals bestimmt, die gefundenen Mittelwerte notiert; alsdann komprimierte man $2\,^1/_2$ Min. lang beide Femorales und verglich die Veränderungen, die Pulszahl und Blutdruck hierbei erfuhren, mit obigen Zahlen.

In einer grösseren Reihe von Untersuchungen (z. T. in der Klinik des Geh.-Rats v. Leyden) — 200 an Zahl in 128 Krankheitsfällen — wurde gefunden:

1) Bei normal suffizientem Herzen eine Steigerung des Blutdrucks um 5—15 mm Hg bei Gleichbleiben, bezüglich Herabgehen der Pulszahl;
2) bei suffizientem, hypertrophischem Herzen Blutdruck um + 15 bis 40 Hg erhöht; Puls idem oder minus;
3) bei leicht insuffizientem Herzen Blutdruckerhöhung 0, Puls idem oder plus;
4) bei schwer insuffizientem Herzen Blutdruck vermindert, Puls plus.

Die theoretische Begründung dieser Beobachtungen muss im Original nachgelesen werden. Apelt-Hamburg.

Sinnhuber, C., Das Trauma als Ätiologie bei Aortenklappeninsuffizienz (aus der II. medizin. Klinik in Berlin). (D. med. W., Nr. 32.) Die Beurteilung eines Patienten, der eine Aortenklappeninsuffizienz auf einen Unfall zurückführen will, ist eine ausserordentlich schwierige.

Zunächst ist zu erwägen, ob sein Herzfehler überhaupt traumatischer Natur ist, da ja im Laufe einer schweren Endocarditis ohne jeden erkennbaren Anlass, ferner nach einer Steigerung des arteriellen Blutdrucks, die eine gesunde Herzklappe unbeeinflusst lässt, wie bei Schreck, heftiger Gemütserregung, Zerreissungen der erkrankten Klappen eintreten. Die Anamnese und eine vor dem Unfall aus irgend welchen Gründen, wie Erlangung eines ärztlichen Zeugnisses zu Versicherungszwecken, militärischer Gestellung, vorgenommene ärztliche Untersuchung werden sowohl jene Frage entscheiden, als auch die folgende: Handelt es sich um eine sogen. traumatische Endocarditis, also um einen Fall, bei dem im Anschluss an ein Trauma eine Endocarditis sich entwickelt hat, in deren weiterem Verlaufe eine Ruptur einer Klappe sich angeschlossen hat?

Praktisch, ja auch pathologisch anatomisch davon die rein traumatischen Klappenzerreissungen zu trennen, wird nach Ansicht des Verf. sehr schwer und vom Standpunkte des Unfallgesetzes selten erforderlich sein.

Hier handelt es sich also um Zerreissung einer gesunden Aortenklappe. Die Ursachen dafür sieht S.

1. in einer plötzlichen intensiven Muskelanstrengung,
2. in einer direkten in Form von Schlag, Stoss, Fall etc. auf den Brustkorb einwirkenden Gewalt.

Gegen die Schmidtsche Ansicht, die Erschütterung der in der bei der Systole gefüllten Aorta befindlichen Blutsäule bei dem Zustande der höchsten Spannung der Klappen, also unmittelbar nach Beginn der Diastole, als Ursache für die Klappenzerreissung anzunehmen, tritt er mit Ebbinghaus auf, da beim Springen u. a. Erschütterungen des Körpers die arteriellen Klappenrupturen doch zu selten seien.

Den kausalen Zusammenhang zwischen plötzlicher intensiver Muskelanstrengung und Aortenklappenriss sucht er in folgendem Vorgange:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach einer meist besonders tiefen Inspiration werde die Glottis geschlossen und gleichzeitig mit den die eigentliche Arbeit leistenden Muskeln die gesamte der Exspiration dienende Muskulatur aufs stärkste in Tätigkeit gesetzt. So würde der venöse Abfluss zum Herzen stark gehemmt, schon an und für sich ein Grund zum Steigen des Blutdrucks, dann aber werde noch, wenn der Zustand plötzlich eintrete, durch die Kompression des Herzens und das rasche Auspressen des Blutes aus dem Thorax eine weitere momentane Blutdrucksteigerung innerhalb des intrathorakal gelegenen arteriellen Zirkulationssystems geschaffen. Diese Blutdrucksteigerung könne weiter dadurch vermehrt werden, dass die Karotiden durch die bei der tiefen Inspiration tätigen Muskeln am Halse, die Aa. subclaviae zwischen 1. Rippe und Schlüsselbein komprimiert würden. Gehe nun die Blutdrucksteigerung über eine gewisse Grenze hinaus, so müssten die Klappen, wenn sie sich gerade im Moment des Schlusses befänden, einreissen. Der Riss befinde sich, wie Sektionen gezeigt hätten, entweder am freien Rande event. bis zum Ansatz, oder am Ansatz parallel der Gefässwand oder mitten im Klappensegel (Fenster).

Klinisch verlangt Verf., dass man es mit einem vorher gesunden Manne zu tun habe, der bis zum Unfall seine Arbeit ohne Beschwerden von seiten des Herzens verrichtete. Nach dem Unfall der oben beschriebenen Art bricht er ohnmächtig zusammen oder wird wenigstens von starkem Schwindel ergriffen; nach Vorübergehen dieses Zustandes bleibe ein Gefühl der Schwäche zurück, zu der sich Lokalsymptome gesellten: lokalisierter Herzschmerz, der ev. bis zur Wirbelsäule und den Schultern ausstrahle, Herzklopfen, auch Kurzluftigkeit von grösserer oder geringerer Intensität. Objektiv hat man erst einige Zeit nach dem Unfall — wenigstens soweit das Tierexperiment es zeigte — das bekannte diastotische Geräusch über der Aorta, später Hypertrophie, ev. Dilatation des l. Ventrikels, Pulsus celer zu erwarten.

Er beschreibt nun 3 Fälle, in denen er aus anamnestischen und diagnostischen Gründen im Sinne des Unfallgesetzes eine traumatische Zerreissung der Aortenklappen anzunehmen sich berechtigt fühlt.

Dass eine wissenschaftlich absolut einwandsfreie Diagnose ohne frühzeitige Autopsie nicht gestellt werden könne, beleuchtet Verf. durch eine Fehldiagnose Gerhardts; es waren anamnestisch und klinisch alle erforderlichen Punkte vorhanden und doch ergab die Sektion bei dem bisher gesund gewesenen Geldschranktransporteur nur eine chronisch rezidivierende Endocarditis. Apelt-Hamburg.

Bittorf, Zur Symptomatologie der Aortensklerose. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 81. 1904.) Aus der vorliegenden Arbeit, welche auf Grund eines grösseren Materials der Leipziger Poliklink die Symptome der Arteriosklerose behandelt, dürfte für die Leser dieser Zeitschrift Folgendes von Interesse sein: Verf. beobachtete, dass nach einem Trauma bei einem bis dahin scheinbar gesunden Menschen Beschwerden einsetzen können, die auf schwere Störungen des Zirkulationsapparates hinweisen, und als deren Ursache sich Aortensklerosen — die bis dahin latent verlaufen waren — herausstellten. Er beobachtete dies in 2 Fällen, in denen es sich um schwere plötzliche Anstrengungen infolge, resp. zur Abwehr von Traumen unter gleichzeitigem Pressen handelte und führt diese Wirkungen auf Steigerungen des Blutdrucks zurück. „Auch psychische Traumen wirken blutdrucksteigernd und können die ersten Beschwerden bei einer bis dahin latenten Sklerose hervorrufen, die anscheinend nicht wieder schwinden". Stern-Breslau.

Steinhaus, Ein seltner Fall von Pfortaderthrombose mit hämorrhagischer Infarzierung und Nekrotisierung der Leber (zugleich ein Beitrag zu den Veränderungen der Leber nach Pfortaderthrombose). (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 80. 1904.) Ausführliche Mitteilung eines sorgfältig untersuchten Falles von Pfortaderthrombose, kombiniert mit akuter Fettgewebsnekrose des Pankreas. In der Ätiologie spielt ein Trauma (Hufschlag gegen das Epigastrium und die rechte Oberbauchgegend) eine wichtige Rolle. Der Fall ist bereits nach einer früheren kürzeren Veröffentlichung in dieser Zeitschrift (1904, Nr. 10, S. 330f.) referiert. Die vorliegende Arbeit bringt auch die einschlägige Literatur. Stern-Breslau.

Pende, Hysterische Hämoptysis. Dr. N. Pende bespricht in einer Sitzung der Società Lancisiana in Rom (s. den römischen Brief von Giovanni Galli in Nr. 43 der Münch. med. W.) einen Fall von tödlich verlaufener hysterischer Hämoptysis bei einem 17jährigen Mädchen, das infolge seelischer Leiden und Aufregungen an Lungenblutungen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Husten, Brustschmerzen, Fieber litt. Im Krankenhaus wurden bei ihr deutliche hysterische Stigmata und Anzeichen einer Lungenspitzenkongestion festgestellt. Im Auswurfe wurden aber nie weder elastische Fasern, noch Bazillen entdeckt; auf Tuberkulininjektion aber reagierte die Kranke. Bei der Annahme einer hysterischen Hämoptoë wurde eine suggestive Behandlung mit bestem Erfolge eingeleitet und Pat. geheilt entlassen. Nach wenigen Tagen wieder von Hämoptoë befallen, starb sie nach wenigen Stunden. Bei der Sektion konnten weder in den Lungen noch in anderen Organen anatomische Veränderungen gefunden werden, welche die Hämoptysis hätten verursachen können, so dass der Tod infolge vasomotorischer Einflüsse eingetreten sein muss. Aronheim-Gevelsberg.

Richter, G., Ein Beitrag zur Kenntnis der Lungenrupturen. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 140.) Ein 11jähriger Knabe erlitt eine Überfahrung der Brust und wurde nach einigen Schritten ohnmächtig. Blutung aus der Nase, Erbrechen von Blut, kein Bluthusten. Nach 2 Tagen leichte Temperatursteigerung, trockener Husten. 3 Querfinger hohe Dämpfung, Hämopneumothorax links. Keine Rippenfraktur. Bei der Thorakotomie fand sich eine Ruptur des l. Oberlappens. Der 7 cm lange, 1—2 cm weit klaffende Riss wurde genäht, doch starb der Pat. kurze Zeit nach der Operation.

Die Arbeit enthält ausserdem eine ausführliche Zusammenstellung der Literatur.

M. v. Brunn-Tübingen.

Tafelmeier, H., Über einen Fall von vollständiger subkutaner Zerreissung der Arteria axillaris. (Inaugur.-Dissert. München 1899.) Subkutane, durch ein Trauma bedingte Zerreissungen der grösseren Gefässstämme an den Extremitäten sind seltene Vorkommnisse; die Stellung der Diagnose stösst anfänglich auf grosse Schwierigkeiten, was um so bedauerlicher ist, als nur möglichst frühzeitiges Erkennen das in solchem Falle allein richtige chirurgische Handeln nach sich zieht und so die drohende, bei exspektativem Verhalten fast stets eintretende Gangrän des betroffenen Gliedes abzuwenden vermag. Die Folge der Gefässverletzung, spez. der Art. axillaris ist die Entstehung einer Blutgeschwulst, welche die Achselhöhle ausfüllt und den Musc. pectoralis in die Höhe hebt. Ätiologisch wird eine subkutane Gefässruptur nach Molitor hervorgerufen: 1. durch ein abgesprengtes Splitterstück oder die scharfe Kante eines Frakturendes; 2. durch stumpfe Gewalt, Stoss, Schlag oder Quetschung; 3. durch Schuss- oder Stichverletzung; 4. durch den Kontakt des Gefässrohrs mit einem entzündlichen oder eitrigen Herd, oder durch pathologische Knochen-, z. B. Exostosenbildung. Als eine eigene Gruppe von subkutanen Gefässverletzungen sind nach Albert jene zu betrachten, wo die Arterie durch rapides Hinausschleudern des Armes nach hinten zerrissen war und sich ein enormer subkutaner Bluterguss mit nachfolgender Gangrän des Armes bildet, so dass die Exartikulation erforderlich wird. Bei den mechanischen Kräften, die Gefässrupturen veranlassen können, kommen nach Bötticher in Betracht: Durchstechung, Quetschung, Überdehnung der Gefässwand. Begünstigende Momente sind pathol. Zustände der Gefässwände, besonders atheromatöse oder fettige Entartung. Die subkutane Zerreissung der Arteria axillaris ist hauptsächlich bei den in der Literatur bekannten Fällen durch Reposition veralteter, seltener frischer Schulterluxation entstanden. Bez. der Behandlung tritt die Mehrzahl der Chirurgen für Unterbindung in loco laesionis ein, nur ausnahmsweise soll sie in der Kontinuität, zentralwärts von der Verletzung geschehen.

In Verf.s Falle handelt es sich um einen Fall von totaler querer Durchtrennung der Arteria axillaris aus der Privatklink Zieglers und Seautonis. Ein 34jahriger Stationsdiener wurde beim Rangieren eines Zuges mit der r. Schulterblattgegend gegen einen vorstehenden Pfahl gestossen. Der behandelnde Arzt stellte ausser starker Schwellung in der r. Subclavikulargrube einen Splitterbruch des Schulterblattes fest. Der Radialpuls fehlte. Kurze Zeit nach dem Unfall verfärbte sich der Arm und begann brandig zu werden. Fast 14 Tage später erfolgte Aufnahme in die Anstalt. Infolge ausgebildeter Gangrän des ganzen Armes musste hier sofort die Exartikulation der Schulter nach vorheriger Unterbindung der Art. subclavia vorgenommen werden. Die Axillaris war quer durchrissen inmitten eines grossen über dem Pectoralis liegenden Abscesses. Der Verletzte wurde nach zwei Monaten entlassen. Bei frühzeitiger Diagnose und Unterbindung der Arteria axillaris in loco laesionis würde wahrscheinlich der Arm erhalten worden sein.

Aronheim-Gevelsberg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Küttner, H., Über subkutane Sehnenscheiden-Hämatome. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 213.) Bei einem 20jährigen Studenten beobachtete K. nach Fall auf die ausgestreckte Hand eine Schwellung des Handrückens, die sich unter heftigen Schmerzen unter den Augen des Verletzten entwickelt hatte und in ihrer Ausbreitung genau den Sehnenscheiden des M. extensor digitorum communis nebst Extensor indicis und des M. extensor pollicis longus entsprach. Bei Beugung und Streckung der Finger bewegten sich die Geschwülste mit. Punktiert wurde nicht. Unter komprimierenden feuchten Verbänden und Massage trat binnen 11 Tagen Heilung ein. M. v. Brunn-Tübingen.

Dreesmann, Doppelseitiges Aneurysma der Art. femoralis. D. stellt im allgemeinen ärztl. Verein zu Cöln am 24. Okt. 04 (s. Münch. med. Woch. Nr. 49) einen Pat. vor mit doppelseitigem Aneurysma der Arteria femoralis. Derselbe hatte 1876 wahrscheinlich Lues acquiriert und an indolenten Bubonen der Leisten gelitten. Seit Februar d. J. Klagen über Druckgefühl in den Leisten und ausstrahlende Schmerzen besonders im Bein. Das Aneurysma ist links hühnerei-, rechts gänseeigross und setzt sich hier unter dem Lig. Poupartii in die Fossa iliaca fort. — Therapeutisch soll zunächst die digitale Kompression versucht werden, ev. Exstirpation nach vorheriger Unterbindung ober- und unterhalb. Aronheim-Gevelsberg.

Braun, Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Stauungsblutungen nach Rumpfkompression. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 74. 1904. S. 411.) Von 3 Fällen der genannten Verletzung, die Verf. beobachtete, beschreibt er einen Fall unter Beigabe einer farbigen Tafel. Es handelt sich um einen 39jährigen Landwirt, der in einer Kiesgrube in nach vorn übergebeugter Stellung arbeitete, als er von hinten her durch stürzende Erdmassen verschüttet wurde. Als einzige Verletzungsfolge fand sich eine Anschwellung des Kopfes, Protrusio bulbi, Blutergüsse in die Conjunctivae und zahlreiche kleinere und grössere Blutungen im Bereich des blaurot verfärbten Gesichts, der Mundschleimhaut, des Halses und oberen Brustteiles. Später stellten sich noch eine Lähmung der M. peronei und des M. tibialis anticus am rechten Bein heraus. Die Blutergüsse verschwanden binnen kurzer Zeit spurlos. M. v. Brunn-Tübingen.

Plaskuda, Untersuchungen über das „Binden der Glieder" (ausgedehnte Biersche Stauung) und die sog. „Autotransfusion" (ausgedehnte Esmarchsche Blutleere) mit besonderer Berücksichtigung des Blutdrucks in den freien Gefässprovinzen. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 80. 1904.) Durch Abbindung oder Einwicklung der Extremitäten mittelst Gummibinden lassen sich dem Kreislauf des Rumpfes und Kopfes ziemlich erhebliche Blutmengen entziehen, resp. zuführen. Sie betragen bei Einbeziehung aller Extremitäten $^3/_4$—$^5/_4$ l. Starke Stauung an drei Extremitäten (mehr wohl noch an vier) setzt den Blutdruck um ca. 20 mm Hg (= ca. 14 %) herab. Bei „nervösen" Personen ist die Wirkung unsicher. Gelegentlich kommt es aber auch unter plötzlichem noch weit stärkerem Druckabfall zu kollapsartigen Zuständen. Dieselben gehen auf Lösen der Binden allerdings rasch vorüber. Bei künstlicher Blutleere mehrerer Extremitäten kommt es zu Blutdrucksteigerungen, die indessen mehr auf nervösen als mechanischen Einflüssen zu beruhen scheinen. Stern-Breslau.

Merkel, Zur Kenntnis der sog. „Holzphlegmone" („Phlegmone ligneuse du cou" nach Reclus). (Zentralbl. f. Chir. 1904. Nr. 48.) Die Holzphlegmone ist eine meist an der Halsgegend auftretende, bis herab zur Clavicula sich erstreckende chronisch verlaufende Infiltration, die sowohl anatomisch durch den eigentümlichen brettharten Charakter der Schwellung, wie andererseits klinisch durch die lange Dauer und die meist fieber- und schmerzlose Entwicklung gekennzeichnet ist. Der Prozess ist ein gutartiger und geht meist unter Abszedierung in Heilung über.

Neun bisher beschriebenen Fällen fügt M. einen neuen hinzu, der beweist, dass der Prozess durch Eitererreger durch Vermittlung der Tonsillen entstand. Eine derartige Infektion mit abgeschwächten Mikroorganismen ist auch für die übrigen Fälle anzunehmen. Den Fall Langs, der die Holzphlegmone als Cancroid angesehen wissen will, scheidet er als nicht hierher gehörig aus. Bettmann-Leipzig.

E. Patry, L'oedeme dur du dos de la main. (Revue med. de la Suisse romane 1903. Nr. 5.) P. sucht zu beweisen, dass nur wenige Fälle des harten, traumatischen Ödems nicht artefiziell sind, und zwar aus folgenden Gründen: 1. Die Krankheit ist erst seit der Unfallversicherungszeit bekannt (1901 durch Secretan); 2. waren die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kranken Italiener, meist aus derselben Stadt und hier auf Aussenarbeit, meist im selben Hause wohnend; 3. dreiviertel der Fälle betrafen die linke Hand; 4. die Leute waren mit einer derart geringen Abfindung zufrieden, die in keinem Verhältnis zu der anscheinenden Schwere der Erkrankung stand; 5. die Krankheit trat meist Ende der Saison — September-November — auf; 6. unter 48 Fällen wurde zehnmal sicher Simulation oder Versuch dazu nachgewiesen. P. hat in zwei Fällen inzidiert und Hämatome gefunden. Laut glaubwürdiger Aussage wird die Affektion so hervorgerufen: Die Hand wird mit einem Tuche umwickelt, auf einen harten runden Gegenstand (z. B. Flasche) aufgesetzt und dann mit kleinen Schlägen einige Zeit bearbeitet. Die Prozedur wird so oft wiederholt, bis das harte Ödem entsteht. P. hat in der Genfer Unfallversicherungsges. von 1896—99 nur einen, 1899—1902 dagegen 48 solcher Fälle gesehen.

Obige Arbeit, welche unter Benutzung eines Referates von Gassmann (Arch. f. Derm. 1905. Bd. 72) referiert ist, dürfte eine gewisse Aufmerksamkeit verdienen. Vulliet, der die erste deutsche Mitteilung über das harte Ödem machte (Zentralbl. f. Chir. Bd. 43), schliesst differentialdiagnostisch Simulation aus, da die Haut keine Zeichen von Traumen bietet, man müsste denn annehmen, dass die Pat. eine aussergewöhnliche Kenntnis der Verletzungsform hätten. Einer Verallgemeinerung der P.schen Ansicht scheint der Befund Borchards zu widersprechen, der wenige Wochen nach Beginn der Krankheit die Sudecksche akute entzündliche Knochenatrophie sah. (Monatsschr. f. Unfallh. 1903. Nr. 2.) Hilmar Teske.

Verwaltungsrecht und Allgemeines.

A) Allgemeines.

Samson, Über den Verlauf von Unfällen Versicherter. (Inaugur.-Dissert. Leipzig 1904.) Im Anschluss an 102 Unfälle, die dem Material der Versicherungsgesellschaft Viktoria in Berlin (Abteilung für Unfall) entnommen sind, untersucht Verf. auf Anregung Dr. Feilchenfelds-Berlin den Verlauf von Unfällen bei Versicherten; insbesondere nach einem tabellarischen Überblick über das benutzte Material, im einzelnen die Heilungsdauer mit der mittleren bei Nichtversicherten. Im 1. Teile seiner Arbeit gibt er einen Überblick über die die Heilung von Unfällen bei Versicherten beeinflussenden psychischen Momente; im 2. Teile eine tabellarische Zusammenstellung des bearbeiteten Materials; insbesondere kommen hier in Betracht Frakturen, Luxationen, Distorsionen, Kontusionen, Infektionen, Muskelzerreissungen und Erschütterungen. Für die durchschnittliche Prolongation der 19 in Betracht kommenden Fälle von Frakturen ergab sich ein Wert von 3, 6 Monaten pro Fall. Für sämtliche Luxationen fand sich eine Verzögerung der Heilung von durchschnittlich 2, 3 Monaten pro Fall.

Bei den Kontusionen und Distorsionen ergab sich eine durchschnittliche Verzögerung von 2, 3 Monaten pro Fall gegenüber einer reichlich bemessenen mittleren Heilungsdauer. Auch bei den Muskelzerrungen wurde die mittlere Heilungsdauer meist beträchtlich überschritten, weniger bei den Infektionen. Hier ist natürlich der Heilungsvorgang meist nicht vom psychischen Verhalten des Verletzten abhängig: mit dem Aufhören der Eiterung oder dem Schluss der Wunde (abgesehen von störender Narbenbildung) ist die Wiederherstellung erfolgt. Das Resultat dieser Untersuchungen ist, dass die Tatsache des Versichertseins allein genügt, im Verlauf von Unfällen die Heilungsdauer über das gewöhnliche Maß weit hinauszuschieben. Im 3. Teile der Arbeit befasst Verf. sich mit der Frage, wie diesem Umstande wirksam zu begegnen und eine möglichst hohe Erwerbsfähigkeit des Verletzten wieder erreicht werden kann. Er kommt zu dem Schlusse, dass 1. eine medico-mechanische Behandlung bei Versicherten in jedem Falle unbedingt anzuwenden ist, wo eine Besserung durch sie auch nur entfernt möglich erscheint; 2. dass diese Behandlung so bald als möglich nach dem Unfall zu erfolgen hat und 3. dass sofortige klinische Behandlung Versicherter, wo die Möglichkeit eines Nutzens davon vorliegt, zur Abkürzung der Heilungsdauer und zur Besserung dec Endresultates zu fordern ist. Aronheim-Gevelsberg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lass, Die Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes auf dem Gebiet der sozialen Medizin. (D. med. Wochenschr. 1904. S. 466.) Die Bearbeitung gibt eine Zusammenstellung folgender neuer für den Arzt wichtiger Entscheidungen des R.-V.-A. auf dem Gebiet der Unfallversicherung: 1. Betriebsunfall oder Selbstverstümmelung bei Abreissung der linken Hand durch eine Dreschmaschine? 2. Tod an Skorbut oder Betriebsunfall infolge Gesundheitsschädigungen an Bord? 3. Betriebsunfall oder Gefahr des gewöhnlichen Lebens bei tödlichem Ausgang eines während der Arbeitszeit erlittenen Wespenstiches? 4. Verschlimmerung des Körperzustandes eines Verletzten infolge von Aufregungen im unberechtigten Kampf um die Rente — keine Unfallsfolge. 5. Traumatische Entstehung eines Magenkrebsleidens nach schwerem Stoss gegen die Magengegend (Entschädigungsanspruch anerkannt). 6. Gehirnschlag als Unfallsfolge. 7. Neuer Unfall als Folge eines früheren (Schulterverletzung bei schwerem Anheben). 8. Begriff der Erwerbsunfähigkeit unter Berücksichtigung des Berufs des Verletzten. 9. Einfluss des Aussehens einer verletzten Hand auf die Erwerbsfähigkeit und Unterschied zwischen Erwerbsunfähigkeit und Arbeitsunfähigkeit. 10. Einfluss der Taubstummheit auf die Erwerbsfähigkeit. 11. Festsetzung des Grades der Erwerbsunfähigkeit bei schon vor dem Unfall teilweise erwerbsunfähigen Personen. 12. Bemessung des Grades der in der Zeit ambulanter Behandlung bestehenden Erwerbsunfähigkeit. Steinhausen.

Die Gefahren der Bleivergiftung. — Im Reichsamte des Innern schweben schon längerer Zeit Erwägungen darüber, wie der Gefahr der Bleivergiftung im Maler- und Anstreichergewerbe am besten vorzubeugen ist. In Frage kommen zwei Wege, der Erlass eines gesetzlichen Verbots der Verwendung des Bleiweisses als Anstrichfarbe, oder der Erlass einer Bundesratsverordnung auf Grund des § 120e der Gewerbeordnung, welche Maßnahmen zur Bekämpfung dieser Gewerbekrankheit anordnet. Auf dem ersteren Wege würde der Gefahr zweifellos am besten vorgebeugt werden. Einer solchen Maßnahme ständen indes gewichtige sozialpolitische und volkswirtschaftliche Bedenken entgegen. Durch das Verbot der Verwendung von Bleiweiss würden die zur Zeit etwa 1300 Arbeiter beschäftigenden Bleiweissfabriken Deutschlands bis auf einige für den Export arbeitenden Fabriken zur Einstellung des Betriebes gezwungen werden. Ferner werden etwa zwei Drittel der deutschen Bleiproduktion zur Herstellung von Bleiweiss verwendet. Fiele diese Verwendung fort, so würden neben den Bleiweissarbeitern auch der grössere Teil der auf den Bleihütten beschäftigten 3000 Arbeiter entlassen werden müssen. Die Einschränkung des Bleihüttenbetriebes würde weiter eine entsprechende Einschränkung der Bleierzförderung nach sich ziehen. Der deutsche Bleierzbergbau beschäftigte im Jahre 1902 7108 Arbeiter unter Tage und 5281 Arbeiter über Tage, zusammen 12389 Arbeiter. Es würden auch von diesen zwei Drittel oder etwa 8000 Bergleute abgelegt werden müssen. Hierzu käme der grosse Schaden, der durch die Entwertung der Bleiweissfabriken und der Bleihütten, deren Einrichtungen zu anderen Zwecken nicht verwendet werden können, sowie durch die Entwertung der Bleierzbergwerke eintreten würde. Ein anderes Bedenken ist, dass bisher noch nicht erwiesen ist, ob Bleiweiss für alle Zwecke durch andere Farbstoffe, wie z. B. durch Zinkweiss und Lithopone, technisch ersetzt werden kann. Für das Streichen von Eisenkonstruktionen, eisernen Schiffen und anderen Metallgegenständen wird dies von sachverständiger Seite entschieden bestritten, für den Anstrich von Gebäuden und anderen Gegenständen, die dem Einflusse der Witterung ausgesetzt sind, von vielen Seiten angezweifelt. Auch in Frankreich ist man sich darüber noch nicht klar. Das dort im vergangenen Jahre erlassene Gesetz verbietet zwar die Verwendung von Bleiweiss für den Innenanstrich von Gebäuden, lässt sie aber für den Aussenanstrich vorläufig noch zu. Die Regierung ist nur ermächtigt das Bleiweiss auch von der Verwendung zum Aussenanstrich auszuschliessen. Zwecks Klarstellung der Frage, ob das Bleiweiss auch für den Aussenanstrich ersetzt werden kann, ist man in Frankreich zur Zeit mit Versuchen im grossen beschäftigt, die eine Zeit von noch etwa 2 Jahren in Anspruch nehmen werden. Gegenüber diesen Bedenken muss reiflich erwogen werden, ob ein so tief einschneidendes Verbot zum Schutze der Arbeiter durchaus nötig ist, oder ob man einen hinreichenden Erfolg auch durch Anordnungen erzielen kann, welche das Anreiben des Ölbleiweisses der Hand, das stauberzeugende trockene Abschleifen alter und neuer Farbenanstriche, das Rauchen bei der Arbeit, das Einnehmen der Mahlzeiten mit besudelten Händen und im Arbeitsraume verbieten und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Benutzung besonderer Arbeitskleider, Waschgelegenheit an der Arbeitsstätte, besondere Speiseräume u. a. vorschreiben. Die Erhebungen und Erwägungen im Reichsamte des Innern sind noch nicht abgeschlossen. Es ist aber zu hoffen, dass die Entscheidung darüber, welches Vorgehen dem Bundesrate empfohlen werden soll, in nächster Zeit getroffen werden kann. (Zeitschrift f. Samar. u. Rettungswesen 1904/13.)

B) Zum Krankenversicherungsgesetz.

Ein Akt der Armenpflege gibt nur, wenn er im Interesse des Kassenmitgliedes erfolgte, einen Ersatzanspruch aus § 57, Abs. 2 des K.-V.-G. Entscheidung des Bezirksausschusses zu Arnsberg vom 20. Februar 1903. (Arb.-Vers. 1904/10.)

Angestellte einer Handwerkskammer sind nicht krankenversicherungspflichtig. Entscheidung des Grossherzoglich badischen Verwaltungsgerichtshofes vom 1. März 1904. (Arb.-Vers. 1904/12.)

C) Zum Invalidenversicherungsgesetz.

Zur Auslegung des Begriffes „Ernährerin der Familie" im Sinne der Bestimmung des § 44 Abs. 2 Satz 3 des Invalidenversicherungsgesetzes. Einen auf Grund dieser Bestimmung erhobenen Beitragserstattungsanspruch hat das Reichs-Versicherungsamt auf die Beschwerde des von der Versicherungsanstalt abgewiesenen Antragstellers durch Bescheid vom 25. April 1903 mit folgender Begründung anerkannt:

Nach § 44 Abs. 2 Sehlusssatz des Invalidenversicherungsgesetzes steht dem Witwer ein Erstattungsanspruch zu, wenn die verstorbene Ehefrau wegen Erwerbsunfähigkeit ihres Mannes die Ernährerin der Familie gewesen ist. Dass die Ehefrau gerade die Ernährerin des Mannes gewesen sei, wird vom Gesetze nicht gefordert. Im vorliegenden Falle bestand die Familie aus Mann und Frau; die Mutter der letzteren, die in häuslicher Gemeinschaft mit den Eheleuten gelebt hat, kann nicht dazu gerechnet werden. Der erwerbsunfähige Ehemann bezog eine Invalidenrente von jährlich 164,40 Mk, die Frau verdiente wöchentlich etwa 9 Mk. Weitere Einnahmen hatten sie nicht; insbesondere war offenbar der Verdienst der Mutter nicht derart, dass davon den Eheleuten etwas zugute kam. Dass der Ehemann den Unterhalt seiner Frau nicht mit der Rente bestreiten konnte, liegt auf der Hand. Die Rente reichte kaum zu seinem eigenen Unterhalte aus, so dass er wohl noch von dem Verdienste der Frau mitgelebt hat. Jedenfalls musste die Frau für sich selbst sorgen und so zum Unterhalte der Familie beitragen. Hätte sie nicht in dem Maße, wie sie es getan, zu dem Unterhalte beigetragen, so würde die die Familie in eine Notlage geraten sein. Wie aber hinsichtlich der Angehörigenunterstützung im Falle des § 18 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes stets angenommen ist, dass jemand durch seinen Arbeitsverdienst den Unterhalt von Angehörigen schon dann bestreitet, wenn er dazu in dem Maße beiträgt, dass eine Notlage ferngehalten wird, so ist auch die Ehefrau im Falle des § 44 Abs. 2 Schlusssatz a. a. O. als Ernährerin der Familie anzusehen, wenn sie diese durch ihren Verdienst vor einer Notlage bewahrt. (Mitt. d. Nordd. Knappschafts-Pensionskasse z. Halle 1904/14.)

In Preussen gilt der Eingang des Rentenantrags bei der Versicherungsanstalt nicht als Eingang im Sinne des § 41 Abs. 1 Satz 2, Abs. 3 I.-V.-G., weil die Versicherungsanstalt gemäss § 112 Abs. 1 a. a. O. nicht zur rechtswirksamen Entgegennahme von Rentenanträgen zuständig ist (1123). Ein Bescheid, der nicht gemäss § 114 Abs. 4 I.-V.-G. das für die Berufung zuständige Schiedsgericht bezeichnet, setzt die Berufungsfrist nicht in Lauf (1124).

Das Schiedsgericht ist unter Umständen befugt, die Sache an die Versicherungsanstalt zurückzuverweisen, wenn diese nicht vor dem Erlass ihres ablehnenden Bescheids die gebotene Anhörung der Beisitzer der unteren Verwaltungsbehörde veranlasst hat.

Die Vorschriften des bürgerlichen Rechts über die Prozessfähigkeit und die Vertretung Minderjähriger haben auch für den Bereich des I.-V.-G. Anwendung zu finden. Die nach diesem Gesetz der Versicherungspflicht unterliegenden Minderjährigen sind also bei der Durchführung ihrer Ansprüche aus der Versicherung nicht prozessfähig.

Die unterlassene Beeidigung eines Zeugen stellt auch nach dem I.-V.-G. keinen wesentlichen Mangel des schiedsgerichtlichen Verfahrens dar.

Die Unterlassung der Anhörung der unteren Verwaltungsbehörde und ihrer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beisitzer im Rentenentziehungsverfahren ist kein wesentlicher Mangel des Verfahrens wenn der Versicherte erklärt hat, keinen Anspruch auf die weitere Gewährung der Rente zu haben, und der Akteninhalt diese Erklärung gerechtfertigt. (Arb.-Vers. 1904.)

Ein vor dem Schiedsgericht abgeschlossener Vergleich entbehrt nicht deshalb der Rechtswirksamkeit, weil der den Vergleich enthaltende Teil des schiedsgerichtlichen Protokolls vorschriftswidrig den Beteiligten nicht vorgelesen worden ist.

Auch unter der Herrschaft des I.-V.-G. gilt der Grundsatz, dass die Versicherungsanstalten die Übernahme eines Heilverfahrens nicht vom Verzichte des Versicherten auf einen Teil der Rente abhängig machen sollen. Ob ein im Widerspruche hiermit geforderter und erklärter Verzicht in unanfechtbarer Weise zustande gekommen ist, muss im Zweifelsfalle besonders sorgfältig geprüft werden. Arb.-Vers. 1904/22.

D) Zum Unfallversicherungsgesetz.

Eine wesentliche Änderung der Verhältnisse liegt auch dann vor, wenn dem Verletzten Gelegenheit gegeben wurde, sich für einen anderen Beruf auszubilden, in dem er seine Arbeitskraft auf geeignete Weise ausnutzen kann. Der Arbeiter B. zog sich im Jahre 1892 durch Fall beim Kohlenkarren eine schwere Quetschung zu, die im Verlaufe des Heilverfahrens zu einer Resektion im rechten Hüftgelenk führte. B. konnte sich später zunächst nur unter Zuhilfenahme einer Krücke und eines Stockes fortbewegen und war zur Verrichtung jeglicher schweren Arbeit im Ziegelbetriebe völlig unfähig. Da der Verletzte Neigung zeigte, einen anderen Beruf zu ergreifen, so wurde ihm seitens der Genossenschaft in wohlwollender Weise auf Jahre hinaus die Vollrente gewährt. Im Jahre 1903 hatte B. es so weit gebracht, dass er eine Stelle als Bureaugehilfe mit Erfolg wahrnehmen konnte. Nunmehr hielt die Genossenschaft sich für berechtigt, eine Rentenherabsetzung ins Auge zu fassen.

Das Schiedsgericht ermässigte die bisherige Vollrente auf eine Teilrente von 50%. Diese Maßnahme wurde vom Reichs-Versicherungsamt durch Entscheidung vom 9. Dezember 1903 mit folgender Begründung bestätigt:

„Der Antrag der Beklagten, die dem Kläger durch den Bescheid vom 13. November 1894 gewährte Vollrente auf 50% herabzusetzen, ist begründet, wenn nachgewiesen ist, dass seitdem im Zustande des Klägers eine wesentliche, mit der Steigerung seiner Erwerbsfähigkeit verbundene Veränderung der Verhältnisse eingetreten ist. Dieser Nachweis ist durch die Auskunft der Polizeiverwaltung in B. erbracht. Danach ist der Kläger als Schreiber bei der Firma T. gegen einen monatlichen Verdienst von 70 Mk. beschäftigt. Der Kläger selbst hat überdies in einem an den Vorstand der Ziegelei-Berufsgenossenschaft gerichteten Schreiben vom 6. Februar 1903 erklärt, er sei auch mit der Handhabung einer Schreibmaschine vertraut und werde als Bureaugehilfe die ihm obliegenden Pflichten pünktlich und gewissenhaft erfüllen. Ferner ist aus einem von ihm im Juni 1901 bei dem Genossenschaftsvorstande eingereichten Gesuche um Anstellung als Schreiber hervorgegangen, dass er als Bureaugehilfe vom 1. Mai 1901 bis Ende Januar 1903 einen Jahresverdienst von 750 Mk. erzielt hat. Beides aber spricht zweifellos für eine wesentliche Besserung in den Verhältnissen des Klägers, dessen nur noch teilweise Erwerbsunfähigkeit auch durch eine Rente von 50% hinreichend ausgeglichen ist. Diese Annahme ist um so mehr begründet, als seit dem Unfall bereits über 11 Jahre verflossen sind und die Beklagte im Laufe der Jahre in der wohlwollendsten Weise bemüht gewesen ist, den Kläger für einen geeigneten Beruf erst auszubilden, damit er durch eigene Befähigung seinen Lebensunterhalt sich zu verschaffen imstande sei. (Unf.-Vers.-Prax. 1904/15.)

Unfall bei einem Forstfrevel kein Betriebsunfall. Entscheidung des Kgl. bayerischen Landes-Versicherungsamts vom 7. Juni 1902.

(Arb.-Vers. 1904/13.)

Die nach § 23 Ab. 2 U.-V.-G. bei grundloser Verweigerung der Heilanstaltsbehandlung seitens eines Verletzten zulässige Versagung der Rente unterliegt dann nicht einer zeitlichen Beschränkung, wenn nach Ablauf der Zeit, für welche ihm die Rente zu versagen war, die Erwerbsfähigkeit durch Unfallfolgen nicht mehr beschränkt ist.

(Arb.-Vers. 1904/11.)

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aufruf

zur

Teilnahme am Internat. Medizinischen Unfall-Kongress,

welcher unter dem **Ehrenvorsitz Sr. Majestät des Königs der Belgier** und **der belgischen Regierung vom 29. Mai bis 4. Juni 1905 in Lüttich** im Anschluss an die Weltausstellung abgehalten werden soll.

Wie in **Frankreich, Italien, Schweden** und **Holland,** so hat sich auch in **Deutschland** auf Anregung des **Generalsekretärs der Ausstellung, Herrn Dr. Poëls in Brüssel** ein Ausschuss gebildet, welcher die bei der Ausführung der Unfallgesetzgebung beteiligten **deutschen Ärzte und Verwaltungsbeamten** hiermit zur Teilnahme an dem in der Überschrift näher bezeichneten Kongress ergebenst einladet.

Die Herren, welche dort Vorträge zu halten beabsichtigen, werden ersucht, dieselben schleunigst bei **Herrn Dr. Poëls-Brüssel 2 - Rue Marie - Thérèse - 2** anzumelden und ebenso wie die Teilnehmer 10 Franks an denselben einzusenden.

Von deutschen Ärzten haben bis jetzt Vorträge in Aussicht gestellt die Herren **Düms**-Leipzig, **Hoffa**-Berlin, **George Meyer**-Berlin, **Eulenburg**-Berlin, **Riedinger**-Würzburg und **Thiem**-Cottbus.

Die Unterzeichneten hegen die Hoffnung, dass Deutschland, welches in der Unfallgesetzgebung allen Staaten vorangegangen ist, bei diesem Kongress zahlreich vertreten sein wird.

Der Austausch der eigenartigen, bei der Behandlung und Begutachtung Unfallverletzter gewonnenen Erfahrungen erscheint noch heute von grosser Wichtigkeit, und es ist um so freudiger zu begrüssen, dass auf dem vorstehenden Kongress in Lüttich hierzu Gelegenheit gegeben wird, als es bei der anderweitigen Sektionseinteilung der Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte leider nicht möglich gewesen ist, die bereits mit Erfolg dort eingerichteten Abteilungen für Unfallheilkunde beizubehalten.

Während auf den früheren internationalen Unfallkongressen mehr **rechtliche** und Verwaltungsfragen zur Erörterung kamen, sollen diesmal vorwiegend **ärztliche Vorträge** gehalten werden, und bitten wir nochmals vor allen Dingen **die deutsche Ärzteschaft** um rege und tatkräftige Unterstützung des wichtigen und zeitgemässen Unternehmens.

Dr. **Ferd. Bähr**-Hannover. Generaloberarzt Dr. **Düms**-Leipzig. Prof. Dr. **Ebret**-Strassburg. Reg.-Rat Dr. **Eilsberger**-Berlin. **Esmann,** Maurer- u. Zimmermstr., Berlin. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Eulenburg**-Berlin. Baurat **Felisch**-Berlin. Dr. **Helbing**-Berlin. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Hoffa**-Berlin. Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. **Kirchner**-Berlin. Dr. **R. Kuthe**-Berlin. Med.-Rat Dr. **Leppmann**-Berlin. Dr. **v. Lewinski,** Geschäftsf. d. N.-Ö. Eis. u. Stahlber., Berlin. Privatdozent Dr. **Liniger**-Bonn. Dr. **Lossen**-Darmstadt. Prof. Dr. **George Meyer**-Berlin. San.-Rat Dr. **Plessner**-Berlin. Privatdoz. Dr. **Riedinger**-Würzburg. Dr. **A. Schanz**-Dresden. Prof. Dr. **Schmidt**-München. San.-Rat Dr. **Schütz**-Berlin. Prof. Dr. **R. Stern**-Breslau. San.-Rat Prof. Dr. **Thiem**-Cottbus. Prof. Dr. **Vulpius**-Heidelberg. Dr. **Zander**-Berlin.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 4. Leipzig, 15. April 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Die Stellung der Ärzte auf dem Gebiete der Unfalls- und Invalidenversicherung.

Von Regierungsrat Freiherrn v. Griessenbeck-Regensburg, Vorsitzender des oberpfälzischen Schiedsgerichts.

Die ganze sog. Sozialgesetzgebung, beginnend mit dem Krankenversicherungsgesetze vom $\frac{15.\text{ Juni }1883}{25.\text{ Mai }1903}$ bis zur Revision der Unfallversicherungsgesetze durch das Reichsgesetz vom 30. Juni 1900 und dem an Stelle des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes vom 22. Juni 1889 getretenen Invalidenversicherungsgesetz vom 13. Juli 1899 ist auf die Mitwirkung der Ärzte angewiesen. Sie bedingt die Möglichkeit ihres Vollzuges, ihre Gutachten bilden in allen Fällen, in denen es sich nicht um reine Rechtsfragen handelt, die Grundlage der Rechtsprechung aller Instanzen. Die Frage, ob Krankenunterstützung, d. i. freie ärztliche Behandlung und Krankengeld überhaupt verlangt werden kann, hängt von dem Nachweise des Eintritts einer Krankheit ab (§ 1 Abs. 1, § 6 Kranken-Vers.-Ges. vom 25. Mai 1903). Hörte mit dem Ablaufe der 13. — seit 1. Januar 1904 der 26. Woche — die Wirksamkeit des Krankenversicherungsgesetzes auf, so hat sich die Entscheidung darüber, ob nach der 26. Woche etwa ein Anspruch auf Krankenrente auf Grund des § 16 des Invalidenversicherungsgesetzes begründet ist, von neuem auf ein ärztliches Gutachten zu stützen, wie auch die Gewährung der Invalidenrente nach § 15 des Invalid.-Vers.-Ges. wegen dauernder Invalidität und einer Unfallrente in erster Linie von dem Ergebnisse der ärztlichen Untersuchung und Begutachtung abhängig ist.

Unter Ausserachtlassung des Gebietes der Krankenversicherung, auf welches sich die Tätigkeit der Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung nicht erstreckt, soll die Stellung der Ärzte auf dem Gebiete der Unfall- und Invalidenversicherung, also innerhalb des Wirkungskreises der Schiedsgerichte, in Folgendem einer rechtlichen Erörterung unterzogen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1.

Erleidet ein Unfallversicherter einen Unfall, so hat der Betriebsunternehmer letzteren binnen 3 Tagen anzuzeigen. Da die Haftpflicht der Versicherungsträger, d. i. der Berufsgenossenschaften oder ihrer Versicherungsanstalten erst mit der 14. Woche beginnt, so hat sie für die erste ärztliche Hilfe keine Sorge zu tragen. Diese ist zunächst von der Gemeindekrankenversicherung, der Orts-, Betriebs- (Fabrik-), Bau-, Innungs- oder Knappschaftskasse zu besorgen welcher der Verletzte angehört. Der Betriebsunternehmer braucht der Unfallsanzeige kein ärztliches Gutachten über Art und Dauer der Unfallsfolgen beizulegen (s. Handb. f. Unf.-Vers. 1. Aufl. S. 307 Anm. 3). In der Regel sind demnach über den Unfall von Anfang an die Kassenärzte orientiert. Ist dies nicht der Fall, wie z. B. bei den der Gemeindekrankenversicherung in Bayern gesetzlich nicht angehörigen land- und forstwirtschaftlichen Arbeitern, so tritt an die Stelle der Kassenärzte meist der Krankenhaus- ev. ein Privatarzt. In allen Fällen stehen den Versicherungsträgern demnach behandelnde Ärzte zu Gebote, die den Stand der Unfallsfolgen nach Ablauf der 13. Woche feststellen können. Die Versicherungsträger sind aber keineswegs in allen Fällen verpflichtet, die Begutachtung der Unfallsfolgen mit Beginn ihrer Haftpflicht von dem seitherigen behandelnden Kassen- oder sonstigen Arzte einzuverlangen, oder ihm die Fortbehandlung zu übertragen. Sie haben hierin in der Regel freie Hand, wie es auch ganz in ihrem Ermessen steht, ob sie etwa der Krankenkasse selbst — und damit auch dem seitherigen behandelnden Kassenarzt — die Fürsorge für den Verletzten über die 14. Woche hinaus übertragen wollen oder nicht.

§ 11 des Gew., § 14 des land- und forstw. Unf.-Vers.-Ges. u. s. w.

Nur dann muss der behandelnde Arzt oder, falls er zu der Genossenschaft in einem Vertragsverhältnis steht, auf Antrag des Berechtigten ein anderer Arzt gehört werden, wenn auf Grund eines ärztlichen Gutachtens eine Entschädigung abgelehnt oder nur eine Teilrente gewährt werden soll.

§ 69 Abs. III Gew., § 75 Abs. III landw. U.-V.-G.

Diese Vorschrift ist von dem Gesetzgeber für so wichtig erachtet worden, dass in ihrer Ausserachtlassung ein wesentlicher Mangel des Verfahrens erblickt wird, der die höheren Instanzen zur Zurückverweisung der Sachen an eine der Vorinstanzen berechtigt (R.-E. 2001. 2002 A. N. 1903 S. 472).

Da nur in seltenen Fällen die Vollrente, in den meisten dagegen nur eine Teilrente gewährt wird, so bildet die Verpflichtung der Versicherungsträger zur Einvernahme des behandelnden Arztes die Regel. Diese Verpflichtung beschränkt sich aber auf die erstmalige Rentenfestsetzung nach Ablauf der 13. Woche nach dem Unfalle, welcher die erneute Rentenfestsetzung nach Abschluss eines neuen Heilverfahrens (§ 91 G. UVG.) gleichkommen dürfte. — Ob letzteres tatsächlich der Fall ist, ist in den §§ 7 u. 45 des Rundschreibens des R.-V.-A. vom 15. Nov. 1904 betr. die Feststellung der Entschädigungen nicht erwähnt. —

Der behandelnde Arzt ist demnach in der Regel der Kassenarzt, welcher den Verletzten die ersten 13 Wochen nach dem Unfalle in Behandlung hatte. Teilt sich diese Behandlung unter mehrere Ärzte, so ist die Auswahl dem Vorstande der Genossenschaft überlassen, falls sich nicht die Anhörung mehrerer oder aller beteiligter Ärzte empfiehlt.

s. R.-E. 1843 A. N. 1901 S. 180;
„ 2072 A. N. 1904 S. 619.

Hier von abgesehen, ist die Berufsgenossenschaft zur Anhörung eines zweiten Arztes nicht verpflichtet, sondern kann ihre Entscheidung allein auf das Gutachten des behandelnden Arztes stützen. Dem Gutachten des behandeln-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Arztes ist diese Bedeutung, wie bemerkt, aber nur bei der ersten Rentenfestsetzung eingeräumt. Wird die Rente auf Grund veränderter Verhältnisse (§ 88 ff. Gem. U.-V.-G.), also wegen Besserung oder Heilung abgemindert oder eingezogen, so genügt die Anhörung eines jeden Arztes, selbst wenn der Verletzte bisher die Vollrente bezogen hat. Der Hausarzt, der den Verletzten an den Unfallsfolgen oft jahrelang nach dem Unfall behandelte, braucht von der Berufsgenossenschaft nicht mehr einvernommen werden. Hieraus ergibt sich in einzelnen Genossenschaftsakten eine äusserst bunte Kollektion von Gutachten, ein beständiger Wechsel unter den Ärzten, wodurch es ab und zu den Anschein gewinnt, als erfolge dieser Wechsel in der Absicht der Erzielung eines für die B.-Genossenschaft günstigen Gutachtens.

Auf dem Gebiete der Invalidenversicherung ist den Versicherungsträgern überhaupt keine Grenze in der Erhebung der erforderlichen ärztlichen Gutachten gezogen. Selbst bei der — sonst durch die Rechtsprechung mit einer Reihe von Kautelen umgebenen — Wiederentziehung der Invalidenrente braucht derjenige Arzt nicht nochmal gehört zu werden, dessen Gutachten der seinerzeitigen Gewährung der Rente zugrunde gelegt worden war.

Auf beiden Rechtsgebieten aber steht es den Versicherten selbst uneingeschränkt frei, welcher Ärzte sie sich zur Unterstützung ihrer Ansprüche bedienen wollen, weshalb sich besonders auf dieser Seite ein Suchen nach einem willfährigen Arzt und demgemäss ein häufiger Arztwechsel bemerkbar macht. Die Begutachtung von Ärzten, die der Entstehung und der Entwicklung der Unfallsfolgen fern stehen und die keine Kenntnis vom Aktenmaterial haben, ist namentlich bei Anträgen auf Erhöhung oder Wiedergewährung von Unfallsrenten hinderlich, welche von den Antragstellern gemäss § 27 Abs. 8 der Schiedsgerichtsordnung selbst glaubhaft zu machen sind. Die schiedsgerichtliche Praxis hilft sich hier dadurch, dass sie die Nichtvorlage solcher Gutachten nicht weiter beanstandet und den Antragsteller sofort durch den gerichtlichen Vertrauensarzt unter Zusendung der Vorakten untersuchen lässt.

Insofern die Begutachtung durch den behandelnden Arzt nicht vorgeschrieben ist, übertragen sie die Versicherungsträger oftmals ihren eigens bestellten Vertrauensärzten, die mitunter, z. B. bei den land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften, beträchtliche Fixa beziehen. Der diesen Vertrauensärzten gemachte Vorwurf der einseitigen Vertretung der Interessen der Genossenschaften hat sich in der schiedsgerichtlichen Praxis nicht bewahrheitet. Wohl aber kann ihren Gutachten, falls sie lediglich auf Grund der Akten und ohne Untersuchung der Rentensucher abgegeben werden, ein mehr als theoretischer Wert nicht zugesprochen werden.

2.

Die Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung, welche unter diesem Titel seit ihrer Umwandlung in territoriale Schiedsgerichte, d. i. seit 1. Januar 1901, an die Stelle der bisherigen nach Berufsgenossenschaften errichteten Schiedsgerichte getreten sind, bedürfen zu ihrer Rechtsprechuug der Mitwirkung der Ärzte als eines unentbehrlichen Essentiale. Es steht ihnen aber, wie von Anfang an, so auch heute noch vollkommen frei, ob sie sich mit dem vorliegenden ärztlichen Gutachten begnügen oder auch ihrerseits einen Arzt zur Untersuchung und Begutachtung des Rentensuchers, welcher vor dem Schiedsgericht meist als Berufungskläger erscheint, beiziehen wollen. Das Sch.-G. entscheidet gemäss § 19 der Sch.-G.-O. nach freiem Ermessen. Die nochmalige ärztliche Begutachtung ist rechtlich ein Beweismittel, dessen sich das Gericht nach Bedarf bedienen kann, auf dessen Benützung der Rentensucher aber keinen Rechtsanspruch hat, wenn das Gericht den Sachverhalt durch die bereits abgegebenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gutachten für genügend aufgeklärt erachtet. Hieraus ergibt sich auch, dass die persönlich Erschienenen keineswegs beanspruchen können, bloss weil sie nun einmal anwesend sind, von dem Schiedsgerichtsarzt auch untersucht zu werden. —

Das Schiedsgericht wird von dem Beweismittel nochmaliger Untersuchung in der Regel keinen Gebrauch machen, wenn die vorliegenden ärztlichen Gutachten im wesentlichen übereinstimmen, oder wenn sich der Rentensucher nach Stellung seines Antrages längere Zeit zur Beobachtung oder Heilung in einer Universitäts- oder angesehenen Privatklinik befand oder von einem Spezialisten untersucht wurde. Die Autorität derartiger Gutachten wird dem Gerichte in der Regel genügend zur Entscheidung sein. Greift der Berufungskläger solche Gutachten mit allgemeinen Behauptungen, wie unkontrollierbare subjektive Schmerzempfindungen, oder dem Vorwurfe oberflächlicher Untersuchung oder, wie es leider nicht selten vorkommt, mit abfälliger Beurteilung des betreffenden Arztes, oder, was gleichfalls eine häufige Erscheinung geworden ist, deshalb an, weil ihm die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen verweigert wurde, so rechtfertigt sich die Verwerfung der Berufung in der Regel ohne weiteres.

Wird seit der Entlassung aus der Klinik u. s. w. Verschlechterung behauptet, so wird sich eine nochmalige Untersuchung meist nicht umgehen lassen.

In besonderen wichtigen und zweifelhaften Fällen, namentlich bei unlösbaren Widersprüchen steht dem Schiedsgerichte das einstweilen für jeden Regierungsbezirk in Bayern organisierte „ärztliche Kollegium für Unfallversicherungsangelegenheiten“ zu Gebote, welches in gleicher Weise auch die Versicherungsträger und das B. Landesversicherungsamt in Anspruch nehmen können.

Min.-Entschl. vom 27. Juli 1894;

M.-Abl. S. 286; Weber V.-S. Band 22, S. 669.

Diese Grundsätze sind auch durch § 8 des Abänderungsgesetzes vom 30. Juni 1900 unberührt geblieben. Daselbst will lediglich die Anordnung getroffen werden, dass zu diesem Behufe eigens gewählte ärztliche Sachverständige den Schiedsgerichten bei ihren Verhandlungen ohne Weiterungen und ohne Zeitverlust zu Gebote stehen. Das Gericht ist aber nicht an diese Ärzte allein gebunden, wie aus dem Ausdrucke: „welche in der Regel . . . . zuzuziehen sind“, hervorgeht, sondern kann auch noch andere — namentlich Spezialärzte mit der Begutachtung betrauen. Das Gericht hat sich auch nicht in allen Fällen der gewählten Ärzte zu bedienen, sondern nur, wenn hierfür eine Notwendigkeit besteht, wie der Ausdruck: „welche . . . . . nach Bedarf zuzuziehen sind“, erweist. Das freie Ermessen blieb dem Schiedsgericht demnach gewahrt, wenn es auch natürlich jetzt weit mehr Rentensucher untersuchen lässt, als dies früher üblich und möglich war.

Diese Einrichtung hat sich unzweifelhaft in hohem Maße bewährt, der neue Zweig der ärztlichen Wissenschaft, die Unfallheilkunde, hat durch sie eine wesentliche Entwicklung erfahren, die Absicht des Gesetzgebers, einen Stamm von in der sozialen Heilkunde besonders erfahrener Ärzte heranzubilden, ist auf dem besten Wege seiner Verwirklichung. Die gegen die schiedsgerichtlichen Sachverständigen ab und zu erhobenen Angriffe dürften sich bei näherem Zusehen als zum allergrössten Teile, wenn nicht gänzlich ungerechtfertigt herausstellen. An dem erwähnten § 8 ist nur das eine auffallend und in seiner Berechtigung nicht einzusehen, dass die Wahl der schiedsgerichtlichen Sachverständigen alljährlich zu erfolgen hat, während die schiedsgerichtlichen Beisitzer auf 5 Jahre gewählt werden. Diese kurze Funktionsdauer verleiht dem Institute eine gewisse Unsicherheit. Das Interesse der Ärzte selbst wäre hinreichend gewahrt worden,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wenn man ihnen ein Recht zur jederzeitigen oder alljährlichen Funktionsniederlegung eingeräumt hätte, ein Recht, welches ihnen wohl auch kaum nach den jetzigen Bestimmungen und trotz der kurzen einjährigen Wahlperiode wird abgesprochen werden können.

Während die Beisitzer ihre Funktion als unentgeltliches Ehrenamt ausüben, haben die schiedsgerichtlichen Sachverständigen eine entsprechende Honorierung zu beanspruchen. Die Art der Honorierung ist der freien Vereinbarung mit den Schiedsgerichten überlassen und infolge dessen mannigfach geregelt. Die Schiedsgerichtsärzte beziehen entweder Fixa, oder werden für jedes abgegebene Gutachten oder für jede Stunde ihrer Anwesenheit von dem Schiedsgericht honoriert. Da Anträge auf Einheitlichkeit der Besoldung seither nicht bekannt wurden, scheint sich jede dieser Arten bewährt zu haben. Hier sind 2 Ärzte unter Trennung der Unfall- und Invalidensachen mit fixen Bezügen aufgestellt, welche Art der Besoldung jeder anderen vorgezogen wird. Schriftliche Gutachten, für welche meist ein eigener Arzt gewählt wird, werden besonders honoriert. Über die Höhe der Honorare und Bezüge fehlt es an einer das Reich umfassenden Statistik.

Hinsichtlich der auszuwählenden Persönlichkeiten hat das Schiedsgericht freie Hand. § 8 a. a. O. schreibt nur vor, dass die Sachverständigen am Sitze des Schiedsgerichts wohnende approbierte Ärzte sein müssen. Als Richtschnur für die erstmalige Wahl wurde vom Kgl. B. Staatsministerium des Innern mit Entschl. vom 26. Dezember 1900 No. 28506 verfügt, dass die zu wählenden Ärzte nicht Vertrauensärzte der Versicherungsanstalten, Berufsgenossenschaften und Ausführungsbehörden sein sollen; ausserdem sei weniger auf beamtete Ärzte, die ohnehin schon von den Versicherungsträgern vielfach um Gutachtensabgabe angegangen werden, als auf hervorragend tüchtige, nach allen Seiten unabhängige praktische Ärzte Bedacht zu nehmen. Die requirierten Amtsärzte geben übrigens ihre Gutachten nicht in ihrer amtlichen Eigenschaft ab, da derartige Gutachten nicht in ihren amtlichen Wirkungskreis fallen. Sie bedienen sich konsequenterweise hierfür auch nicht ihrer Amtssiegel und sind zur Liquidation für ihre Gutachten und Untersuchungen befugt.

Eine Kollision entstand hierorts nur insofern, als der zum diesgerichtlichen Sachverständigen gewählte K. Kreismedizinalrat in Unfällen der Staatsforstbetriebe als Regierungsreferent von der K. Regierungsfinanzkammer, Forstabteilung, als Ausführungsbehörde zu Begutachtungen requiriert wird, denen er sich nicht entziehen kann. Dieser Kollision wird diesgerichtlich durch Beiziehung des zweiten Sachverständigen für solche Fälle ausgewichen.

Dia von den Versicherungsträgern im Feststellungsverfahren erholten Gutachten sind von diesen allein zu honorieren; die im schiedsgerichtlichen Verfahren ausserhalb und innerhalb des Verhandlungstermines erwachsenen ärztlichen Kosten gelten als Kosten des Verfahrens und nicht als Kosten der Gerichtshaltung und fallen gleichfalls ohne Repartition auf die Gesamtheit den einzelnen Versicherungsträgern zur Last.

Ziff. II u. IV des Rundschreibens des R.-V.-A. vom 29. Januar 1902 A. N. S. 245 ff.

3.

Die ärztlichen Sachverständigen des Schiedsgerichts stehen nicht nur diesem, sondern auch den Verletzten zur Verfügung. „An diese Ärzte“ — heisst es in den Motiven zu § 8 a. a. O. —, „welche vermöge ihrer Stellung und ihrer Erfahrung bei den Schiedsgerichten einer besonderen Autorität sich erfreuen dürften, kann sich der Verletzte wenden, wenn er das Bedürfnis empfindet, sich auf seine Kosten ein vollgewichtiges Gutachten zu verschaffen“. Derartige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gutachten sind demnach von dem Versicherten selbst zu honorieren und ihm von dem Versicherungsträger nur im Falle seines Obsiegens von dem Schiedsgerichte zu ersetzen. Den Versicherungsträgern steht jedoch die gleiche Befugnis zur Benützung der schiedsgerichtlichen Ärzte nicht zu. Die Requisition einer Berufsgenossenschaft oder Versicherungsanstalt um Untersuchung und Begutachtung eines Rentensuchers hat der schiedsgerichtliche Sachverständige abzulehnen. —

4.

Die rechtliche Bedeutung der ärztlichen Gutachten.

Ein dem Schiedsgerichte vorgelegtes ärztliches Gutachten gilt gemäss § 9 Abs. IV des Abänderungsgesetzes vom 30. Juni 1900 als eine eingereichte Urkunde. Als solche geniessen die Gutachten den Schutz der §§ 267 ff. des Reichsstrafgesetzbuches, und zwar die Gutachten der schiedsgerichtlichen Sachverständigen, welche als öffentliche Urkundspersonen gemäss § 415 der R.-Ziv.-Proz.-O. zu gelten haben werden, den Schutz der öffentlichen, die übrigen den Schutz der privaten Urkunden.

Die dem Schiedsgerichte eingereichten Urkunden sind den Beteiligten, d. i. dem Versicherungsträger und dem Rentensucher, mitzuteilen; bezüglich der ärztlichen Gutachten besteht aber die Einschränkung, dass deren Mitteilung der Entscheidung des Vorsitzenden unterliegt. Er braucht demnach nicht alle Gutachten oder die Gutachten nicht vollständig dem Rentensucher — welcher hier wohl allein vom Gesetzgeber gemeint sein wird — bekannt zu geben. Diese Einschränkung beruht auf Erwägungen der Humanität, „die es oft bedenklich erscheinen lassen, einem schwer Verletzten einen völlig klaren Einblick in seinen bedenklichen Zustand, das ihm noch bevorstehende schwere Leiden oder baldige Lebensende zu gewähren“ (Mot.). Die Schiedsgerichte sind mehrfach auf Beobachtung dieser Rücksicht hingewiesen worden. Hierbei kommt auch das Interesse der Ärzte in Frage, denen durch Mitteilung ihrer Gutachten an die Rentensucher die grössten Ungelegenheiten erwachsen können. Anlässlich einer solchen Mitteilung über Trunksucht wurde vom K. B. Landes-Versich.-Amt die Wahrung der Interessen des ärztlichen Standes und Diskretion über Mitteilungen vertraulicher Art sowohl den Versicherungsträgern wie den Schiedsgerichten zur Pflicht gemacht. Auf die Wahrung dieser Rücksicht ist bereits im Handbuch für Unfallversicherurg 2. Aufl. S. 340 Anm. 10 hingewiesen. Dieselbe ist in vollem Unfange unbedingt notwendig, wenn der Arzt dem Schiedsgerichte etc. die rückhaltlose Wahrheit sagen soll, ohne eine Schädigung seiner Praxis und seiner persönlichen Beziehungen befürchten zu müssen.

Soweit die Gutachten aber dem Laien mitzuteilen sind, sollen sie ihm auch verständlich und demnach, soweit möglich, frei von fremdsprachlichen Ausdrücken sein. Der Gebrauch eines Fremdworts, wie z. B. Potator, Phtisis, Marasmus, Paralysis progressiva u. s. w. sollte nur gebraucht werden, um einen Fingerzeig zu geben, was dem Rentensucher zu verschweigen wäre.

Das schiedsgerichtliche Verfahren ist hinsichtlich der ärztlichen Gutachten von dem Grundsatze beherrscht, dass sie einerseits keine bindenden Unterlagen für die Urteilsfindung bieten — Rundschreiben des R.-V.-A. vom 31. Dezember 1901 A.-N. 1902, S. 178 — andererseits aber entsprechend gewürdigt werden müssen und nicht durch Augenschein und persönlichen Eindruck ersetzt werden dürfen.

R.-E. 729 A. N. 1899, S. 449.

Sache des Arztes ist zunächst die Feststellung der physiologischen Folgen eines Unfalls oder der die Invalidität begründenden Gebrechen, Sache des Gerichts, aus dieser Feststellung, unter Berücksichtigung des Berufs, des allge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meinen Arbeitsmarktes und der sonst einschlägigen Verhältnisse die wirtschaftliche Schädigung des Rentensuchers zu ermitteln. Hat ein ärztliches Gutachten auch die wirtschaftlichen Seiten berührt, so bildet es auch in dieser Richtung wertvolles Material, wenn der Arzt mit den Erwerbsverhältnissen seiner Gegend genügend vertraut ist. Theoretisch hätten sich also die Gutachten über den Prozentsatz der Erwerbsbeschränktheit gar nicht zu äussern, dessen Berechnung vielmehr ausschliesslich den Feststellungsorganen und Schiedsgerichten zu überlassen. Die Praxis vermag sich aber mit dieser Theorie nicht zu befreunden. Die Beisitzer verlangen ausnahmslos eine prozentuale Einschätzung der Erwerbsbeschränktheit durch den Arzt und halten jedes Gutachten, dem sie fehlt, für unvollständig. Arzt und Gericht haben sich übrigens in die Gesetzgebung so eingelebt, dass aus der prozentualen Einschätzung nur eine Förderung der Rechtsprechung, nicht auch eine Schädigung der Rentensucher resultiert. Freilich wäre sehr wünschenswert, wenn der Arzt stets von dem in Frage kommenden tatsächlichen oder Normalverdienst informiert wäre, den der Rentensucher nicht mehr oder nur mehr zu einem Bruchteil erreichen kann.

Die Wichtigkeit und Bedeutung des ärztlichen Gutachtens ergibt sich ferner aus der Befugnis der Berufsgenossenschaften, dem Rentensucher, welcher seine Vorstellung bei einem bestimmten Arzt oder den Eintritt in eine Heilanstalt oder die ärztliche Kontrolle verweigert, oder der das Heilverfahren eigenmächtig beendet, den Schadenersatz auf Zeit ganz oder teilweise zu versagen, bezw. hinsichtlich des Empfängers der Invalidenrente die ungünstigsten Schlüsse zu ziehen. S. § 43 des Rundschr. des R.-V.-A. vom 15. Nov. 04.

5.

Ein dringendes Bedürfnis wäre die Einführung eines einheitlichen Formulars für ärztliche Gutachten im Rentenfestsetzungsverfahren. Ein solches wurde bereits am Berufsgenossenschaftstag zu Bremen vom 25. 9. 03. empfohlen, ohne dass hierauf Weiteres erfolgte.

Da sich der Rentenbeginn an ganz bestimmte Zeitpunkte knüpft, zuvörderst an den Ablauf der 13. Woche nach dem Unfall, der 26. Woche für die Krankenrente nach § 16 I.-V.-G., des Tages oder Zeitraumes der Invalidität für die Invalidenrente, so wäre unbedingt erforderlich, dass die Untersuchung und Begutachtung durch den behandelnden Arzt auch streng mit diesen Zeitpunkten zusammenfällt. Es kommt häufig vor, dass die Untersuchung erst nach Monaten oder erst nach Verurteilung des Versicherungsträgers zur Anerkennung des Unfalls angeordnet wird, so dass es dem Schiedsgericht und seinem Arzte oftmals nicht mehr möglich ist, sich über die nach der 13. Woche gebührende Rente zutreffend schlüssig zu machen. Desgleichen liegt oft zwischen dem Bescheid oder Antrag auf Rentenminderung und der letzten Untersuchung ein so langer Zeitraum, dass zum Nachteile der Berufsgenossenschaften eine nochmalige Untersuchung oder die Anordnung des persönlichen Erscheinens des Verletzten vor dem Schiedsgerichte unumgänglich notwendig wird. Liegen solche langen Zeiträume zwischen der letzten Begutachtung und der Gerichtsverhandlung, so wird in der Regel bei letzterer Verschlechterung des Zustandes behauptet. Stellt sich diese heraus, so darf das Gericht nicht etwa vom Sitzungstage an eine höhere Rente gewähren, die den jetzigen tatsächlichen Verhältnissen entspricht, sondern hat lediglich darüber zu entscheiden, ob die Rentenfeststellung u. s. w. zur Zeit, als sie erfolgte, gerechtfertigt war. Bezüglich der Gewährung einer höheren, dem Ergebnisse der Verhandlung vor dem Schiedsgerichte entsprechenden Rente ist der Verletzte, sofern nicht ein zu Vereinbarungen bevollmächtigter Vertreter der Berufsgenossenschaft vorhanden ist, auf Stellung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eines Antrages wegen Veränderung der Verhältnisse nach § 88 des Gew.-Unf.-Vers.-Ges. zu verweisen. Bis dieser Antrag durchgeführt ist, kann wieder eine Verschlimmerung eingetreten sein u. s. w. Hierin liegt für den Verletzten offenbar ein Missstand, der nach der gegenwärtigen Gesetzgebung und Rechtsprechung nur dadurch gemindert werden kann, wenn ärztliche Untersuchung des Verletzten, Beschluss oder Antrag der Berufsgenossenschaft und schiedsgerichtliche Verhandlung durch ein beschleunigtes Verfahren zeitlich möglichst nahe aneinander gerückt werden.

Vergl. hierüber die in der Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen No. 11, 1904 abgedruckte R.-E. des R.-V.-A. vom 30. Januar 1904.

Zur Beschleunigung des Verfahrens und Ermittelung der wirklich gebührenden Rente trägt aber ein klares, einheitliches, keinerlei Ergänzungen erforderndes Formular wesentlich bei.

Bemerkt sei noch, dass obige prozessuale Grundsätze im Verfahren um Invalidenrente nicht zutreffen. Wird Invalidität entgegen den Vorgutachten in der Sitzung durch den schiedsgerichtlichen Sachverständigen wegen inzwischen eingetretener Verschlechterung u. s. w. konstatiert, so kann das Schiedsgericht die Invalidität sofort anerkennen und die Invalidenrente gewähren, die in diesem Falle auch zugesprochen werden kann, wenn der ursprüngliche Antrag nicht auf Invaliden-, sondern auf Altersrente gestellt war.

Die Vorschrift der Benützung eines einheitlichen Formulars in allen Unfalls- und Invalidensachen wäre ausserdem auch das beste Hilfsmittel gegen ungenügende und oberflächliche Gutachten, welche mitunter auch jetzt noch in Vorlage kommen.

Rede des Herrn Staatssekretärs des Innern Dr. Graf v. Posadowsky-Wehner,

gehalten im Reichstage am 2. März 1905. (Nach dem stenographischen Bericht.)

Meine Herren, ich bin in der gestrigen Debatte als der Lokomotivführer in der sozialpolitischen Gesetzgebung bezeichnet, und hierbei ist mir der Vorwurf gemacht worden, dass mein Zug sich zu langsam bewege. Der Lokomotivführer hat allerdings den Gang der Lokomotive zu regeln; aber wie schnell sich die Maschine bewegt, hängt auch davon ab, wie gross die Last ist, die die Maschine zu bewegen hat. Aus dieser sozialistischen Debatte ersehen Sie aber, wie ungeheuer die Last ist, die mir auferlegt ist, vorwärts zu bringen. Wenn man sich auf allen Seiten etwas mehr beschränkte, wenn man den Zug etwas weniger belastete, bin ich fest überzeugt, würde die sozialpolitische Lokomotive auch wesentlich schneller fahren können.

Von der linken Seite des Hauses wurde gerügt, dass ich bei Gelegenheit der Beratung des Etats des Reichsamts des Innern erklärt hätte, es entwickele sich eine gewisse Sucht nach Rente; diese Behauptung sei aber unrichtig, diese Sucht nach Rente komme bei gesunden Arbeitern nicht vor. Eine solche unrichtige Behauptung habe ich auch nie aufgestellt. Aber es ist eine Erscheinung, die in weiten Kreisen beobachtet wird, dass Arbeiter, welche auch nur kleine Verletzungen erlitten haben, zuweilen in einen gewissen krankhaften, nur psychologisch erklärlichen Zustand verfallen, den Kampf um die Rente in einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Art führen, der wesentlich verzögernd auf die Heilung der Krankheit einwirkt. Das ist von so viel Sachverständigen behauptet worden, dass man dieser Tatsache ernst ins Gesicht sehen muss. Ich habe hier einen Zeitungsartikel, der von einem berühmten Nervenarzt geschrieben ist, welcher die Güte hatte, mir denselben mit einem Begleitschreiben zuzuschicken. Dort heisst es:

„Heut nehmen tausende von Menschen um jeder Kleinigkeit willen, die sie früher kaum beachteten, Hilfe in Anspruch. Simulation und Betrug sind in so erschreckender Weise gestiegen, dass die grossen Krankenkassen ohne und gegen ihren Willen Versicherungsanstalten gegen Arbeitslosigkeit geworden sind. Wenn der erste Schnee fällt, schnellt die Krankenziffer in die Höhe. Die barmherzigen Ärzte sollen Krankenscheine unterschreiben und geraten so in einen steten Kampf zwischen Herz und Pflicht. Das hat der Gesetzgeber nicht vorausgesehen; aber es ist so gekommen, und Erfahrene schätzen, dass etwa ein Drittel aller Krankengelder nicht für wirkliche Krankheiten bezahlt wird."

Dann heisst es weiter in dem Artikel:

„Noch vor 30 Jahren war die Hysterie eine Frauenkrankheit, Erkrankungen von Männern gehörten zu den Seltenheiten. Heute ist die Unfallhysterie, die krankhafte Willensschwäche und Energielosigkeit unter den Kreisen der Verletzten das Kreuz der Ärzte geworden. Zu Tausenden zählt man diese hysterischen willensschwachen Menschen. Solange der Zwang auf ihnen lag, bewegten sie sich an der Grenzscheide zwischen den Gesunden und Kranken. Nun er weggenommen ist, gleiten sie willenlos hinüber, sich und anderen eine Last."

Und die Ausführung schliesst mit den Worten:

„Wenn wir noch ein Jahrzehnt weiter sind, können wir besondere, grosse Aufbewahrungsanstalten und pädagogische Erziehungsanstalten für diese Erzeugnisse des Gesetzes bauen."

Meine Herren, wenn von ernsten Leuten, die selbst auf einem sehr fortgeschrittenen sozialpolitischen Standpunkt stehen, solche Erfahrungen auf Grund ihrer amtlichen Praxis gemacht werden, dann darf man solche Erklärungen nicht für unsozial halten oder als lästig beiseite schieben, sondern hat die Verpflichtung, im Interesse der geordneten und zweckentsprechenden Wirksamkeit der grossen und segensreichen sozialpolitischen Gesetzgebung darüber nachzudenken, wie man solche Übelstände beseitigt, die nebenbei auch sehr gefährliche finanziellle Folgen zeitigen.

Damit hängt eng zusammen, was über das Anwachsen der Zahl der Rente zu sagen ist. Diese Frage kam zuerst bei der schlesischen Versicherungsanstalt zur Sprache. Aus Anlass der örtlichen Erhebungen, welche im Monat Juni 1904 im Bezirk der Landesversicherungsanstalt Schlesien stattgefunden haben, wurde damals in der Presse behauptet, dass zur Deckung der erhöhten Rentenlast die bisherige, etwa 135 Millionen jährlich betragende Beitragseinnahme nicht mehr ausreicht, vielmehr schon jetzt ein auf 81 Millionen jährlich sich belaufender „Fehlbetrag" ermittelt worden sei. Daran knüpfte man ferner die Behauptung, das Gemeinvermögen würde nicht ausreichen, und man würde das Sondervermögen in höherem Maße in Anspruch nehmen müssen. Was zunächst letztere Behauptung betrifft, so hatten wir, wie den Herren erinnerlich ist, bei dem grossen Umbau des Invaliditätsversicherungsgesetzes vorgesehen, aus der Sonderlast der Einzelstaaten und der Provinzen eine gemeine Reichslast zu machen, was im Interesse ausgleichender Gerechtigkeit unbedingt notwendig war. Wir hatten aber auch vorgesehen, dass von den Beitragseinnahmen 45 Prozent dem Gemeinvermögen zugewiesen werden sollten, und hatten damals schon darauf hin-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewiesen, dass dieser Prozentsatz notwendig sein würde, um die Lasten zu bestreiten, die dem Gemeinvermögen durch die Gesetzgebung aufgelegt sind. Der Reichstag setzte aber diese Quote auf 40 Prozent herab, eine Änderung, die nach unserer damals sofort bekannt gegebenen Rechnung die Erschöpfung des Gemeinvermögens im Jahre 1908 herbeiführen werde. Wenn also in der Tat das Gemeinvermögen nicht ausreichen sollte, so kann man das auf diese Änderung der Vorlage der verbündeten Regierungen wenigstens zum Teil zurückführen.

Was aber die Erhöhung der Beiträge betrifft, so liegt die Sache folgendermassen: Die tatsächliche Steigerung der Beitragseinnahmen betrug 1900 bis 1903 gegen das Vorjahr durchschnittlich jährlich 4,5 Prozent, die Zahl der neu bewilligten Invalidenrenten ist aber bei sämtlichen Versicherungsanstalten im abgelaufenen Rechnungsjahr 1904 von 152871 auf 140112 oder um 12759 zurückgegangen, nachdem vorher eine ganz aussergewöhnliche Steigerung erfolgt war. Ich schiebe diesen Rückgang der Renten zu einem nicht geringen Teil auf die Revisionsverhandlungen, die vom Reichsversicherungsamt unter Zuziehung zweier Kommissarien des Reichsamts des Innern stattgefunden haben. Bei diesen Untersuchungen hat sich Zweierlei ergeben: erstens, dass häufig bei Behandlung der Rentenanträge nicht scharf genug unterschieden ist zwischen Berufsinvalidität und reichsgesetzlicher Invalidität, die keineswegs vollkommen zusammenfallen.

(Sehr richtig! rechts.)

Ferner aber hat sich ergeben, dass die unteren Verwaltungsbehörden, die Lokalbehörden, zum Teil in einer Weise mit Arbeiten überlastet sind, dass es den leitenden Beamten dieser Behörden kaum möglich ist, die Rentenanträge in der Weise zu vertiefen, wie es vielleicht im Interesse der Sache notwendig und geboten wäre. Hieraus entsteht aber die finanzielle Gefahr einer zu schematischen Behandlung der Rentenanträge. Wenn indes auf der einen Seite die Beiträge gestiegen sind, und auf der anderen Seite infolge der vorgenommenen Revisionen die Renten gefallen sind in ihrer Zahl, dann möchte ich mich zunächst noch der Hoffnung hingeben, obgleich ich dafür keine Gewährleistung übernehmen kann, dass es möglich sein wird, ohne Erhöhung der Beiträge die Verpflichtungen der Versicherungsanstalten weiter zu erfüllen. Aber diese Revisionen, deren Ergebnis ich selbstverständlich in den Einzelheiten nicht mitteilen kann, führen doch immer wieder von neuem zu dem Schlusse, dass die jetzige Verfassung unserer gesamten sozialpolitischen Gesetzgebung auf die Länge nicht weiter so bestehen bleiben kann.

(Lebhafte Zustimmung!)

Meine Herren, wir haben einen Koloss aufgebaut im Reichsversicherungsamt; die Geschäfte daselbst nehmen in einer für mich geradezu beängstigenden Weise zu. Das Reichsversicherungsamt hat fortgesetzt mit sehr grossen Rückständen zu kämpfen trotz der Treue und des Fleisses der einzelnen Beamten und aller Beteiligten. Die Anträge der verbündeten Regierungen, bei der Unfallversicherung wenigstens den Rekurs durch das Rechtsmittel der Revision zu ersetzen, sind bisher immer abgelehnt. Worauf kommt es aber bei einer gesunden Wirksamkeit der sozialpolitischen Gesetzgebung an? Es kommt darauf an, dass die Anträge sine ira et studio, mit grosser Gewissenhaftigkeit, mit eingehender Kenntnis der tatsächlichen Verhältnisse geprüft werden; es kommt darauf an, dass der Versicherte, der das Recht auf eine Rente hat, eine solche nicht nur möglichst schnell bekommt, sondern auch durchaus entsprechend dem Grade seiner Erwerbsunfähigkeit, und dass eventuell rechtzeitig ein wirksames Heilverfahren eingeleitet wird, und es kommt endlich darauf an, dass die Rentenempfänger unter einer ausreichenden Aufsicht stehen, und dass ihnen die Rente entzogen wird,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sobald sie einen gesetzlichen Anspruch auf dieselbe nicht mehr haben, mit anderen Worten, dass ein wirksamer Kampf gegen die bewusste oder unbewusste Täuschung geführt wird. Alle die Herren, die mit den Krankenkassen amtlich zu tun haben, wissen genau, welche Übelstände da hervortreten.

Meine Herren, wie besteht nun aber demgegenüber das tatsächliche System unserer sozialpolitischen Gesetzgebung? Wir haben oben einen Riesenaufbau im Reichsversicherungsamt; aber dieser Riesenaufbau hat eigentlich keinen Unterbau, sondern man hat diese grossen innen schwerwiegenden Aufgaben der sozialpolitischen Gesetzgebung einfach den bisher bestehenden Behörden aufgebürdet.

(Sehr wahr!)

Zu der Überzeugung bin ich deshalb von Jahr zu Jahr auf Grund der Reiseberichte der mir nachgeordneten Beamten immer mehr gekommen: diese allgemeinen Verwaltungsbehörden können auf die Länge die Arbeitslast, die ihnen durch die sozialpolitische Gesetzgebung aufgebürdet ist, nicht tragen und können diese Arbeit nicht in der Weise bewältigen, wie sie im dringenden finanziellen und sozialpolitischen Interesse bewältigt werden muss.

(Sehr wahr!)

Wenn wir heute Res integra hätten, würde doch kein vernünftiger Mensch, glaube ich, daran denken, eine besondere Organisation der Krankenversicherung, eine besondere Organisation der Unfallversicherung und eine besondere Organisation der Alters- und Invaliditätsversicherung zu schaffen. Unfall, Krankheit und Invalidität sind doch drei, ich möchte sagen, physiologische Zustände, die miteinander in ihren Ursachen und Wirkungen eng zusammenhängen.

(Sehr richtig!)

Das sogenannte System unserer sozialpolitischen Gesetzgebung ist lediglich ein Erzeugnis chronologischer Entwicklung. Würde man heute die sozialpolitische Gesetzgebung neu aufbauen, dann wäre, glaube ich, in diesem Hause auch nicht der geringste Streit darüber, dass eine einheitliche Organisation geschaffen werden müsste.

(Sehr richtig und lebhaftes Bravo auf allen Seiten des Hauses!)

Das würde den Gang des ganzen Werkes wesentlich vereinfachen, verbessern und seine Kosten bedeutend verringern. Unterdes haben wir uns mit kleinen Hilfsmitteln beholfen. Wir haben in jedes Gesetz eine Reihe von Paragraphen gesetzt, die die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Krankenversicherung, der Unfallversicherung und der Invalidenversicherung abgrenzen sollen. Aber trotz der sorgsamsten juristischen Fassung bieten natürlich alle diese Paragraphen Anlass zu zahllosen Reibungen und Rechtsstreitigkeiten. Und weiter: durch dieses vielköpfige verwickelte System wird natürlich auch die Wirksamkeit der Gesetze verlangsamt, und die Aufsicht über die Rentenempfänger leidet darunter, ganz abgesehen von der Erhöhung der Verwaltungskosten.

Ich glaube also, meine Herren, es muss eine Aufgabe der Zukunft sein, diese drei grossen Versicherungsgesellschaften in eine einheitliche Form zusammenzufassen.

(Wiederholter Beifall auf allen Seiten des Hauses!)

In Österreich liegt bereits der gesetzgebenden Körperschaft eine Denkschrift in ähnlichem Sinne und mit gleichem Ziele vor. Meine Herren, damit muss eben auch die ganze sozialpolitische Versicherung ein festeres Gerippe bekommen, als es bisher der Fall ist. Ich glaube, dass die Entwicklung dahin gehen muss, dass man einen Unterbau unter berufsmässiger Leitung schafft, der die sozialpolitische Gesetzgebung innerhalb beschränkter Verwaltungsbezirke in erster Instanz auszuführen hat, der alle Anträge auf ihren sachlichen Inhalt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

prüft, die Einziehung der Beiträge leitet, die Rentenempfänger überwacht, das Heilverfahren anordnet und die Zahlung der Renten veranlasst. Ich kann mir ferner sehr wohl denken, dass einem solchen selbständigen Unterbau der Gewerbebeamte, der Kreisarzt angegliedert wird, und dass so eine sozialpolitische Behörde für engere Bezirke entsteht, die ein wirksames örtliches Organ für die Ausführung der Sozialpolitik des Staates, seiner sozialpolitischen Fürsorge überhaupt ist.

(Sehr richtig!)

Meine Herren, dieses grosse Werk zu schaffen, möchte ich sagen, würde fast die Allmacht und die Kraft eines Diktators beanspruchen. Es ist eine der verwickeltsten Aufgaben gegenüber der geschichtlichen Entstehung unserer sozialpolitischen Organisation, einen einheitlichen, klaren und schnell arbeitenden neuen Organismus zu schaffen, und man wird diese Aufgabe nur lösen können, wenn sich ein Reichstag findet, der, falls ihm ein solches Gesetz vorgelegt wird, darauf verzichtet, in alle Einzelheiten desselben hineinzugehen, der vielmehr mit einem gewissen Vertrauen die grossen Grundzüge eines solchen Gesetzes annimmt und dann der bessernden Hand der Zukunft den allmählichen weiteren Ausbau einer solchen gemeinschaftlichen Grundlage überlässt.

Meine Herren, ich weiss nicht, ob mir das Schicksal Amts- und Lebensdauer und Lebenskraft genug lassen wird, dieses grosse Werk selbst auszuführen; aber wenn die Sozialpolitik bei uns auf einer wirksamen, sozialpolitisch und finanziell sicheren Grundlage aufgebaut werden soll, wird nichts anderes übrig bleiben, als an eine solche grosse Reform mutig heranzutreten.

(Lebhafter Beifall!)

Meine Herren, ich will nun auf eine Anzahl einzelner Punkte übergehen. Es ist gestern die Ausdehnung der Krankenversicherung auf die Heimarbeiter angeregt worden. Diese Ausdehnung der Krankenversicherung bietet ganz erhebliche und zum Teil auch unvorherzusehende Schwierigkeiten wegen der grossen Verschiedenheit der Arbeits- und Lohnverhältnisse der Heimarbeiter; es bietet grosse Schwierigkeiten, eine einfache und möglichst wenig kostspielige Organisation für diese Arbeiterklasse zu schaffen, und vor allen Dingen liegt die Schwierigkeit auch in der geringen finanziellen Leistungsfähigkeit der zu Versichernden. Wir sind mit dieser Arbeit beschäftigt, hoffen auch, dass wir zu einem Erfolg kommen werden, ich kann aber augenblicklich mit Sicherheit den Zeitpunkt hierfür noch nicht angeben.

Bei Behandlung der Krankenversicherung ist auch die Regelung der Arzneitaxe besprochen. Ich gestatte mir zu bemerken, dass die Arzneitaxe nicht ein Reichsgesetz ist, sondern nur eine Vereinbarung unter den verbündeten Regierungen, hiernach eine gleichartige Arzneitaxe für jeden einzelnen Bundesstaat aufzustellen. Ich bemerke, dass den Bundesregierungen bei dieser Vereinbarung ausdrücklich überlassen ist, einen etwaigen Nachlass für Arzneien an öffentliche Anstalten, an Kassen und an solche Vereine und Anstalten, welche der öffentlichen Armenpflege dienen, sowie für Tierarzneien vorzuschreiben. Die Grundsätze sollen auch von Zeit zu Zeit einer Prüfung unterzogen werden, und es liegt gar kein Bedenken vor, bei der erneuten Prüfung auch Vertreter der Krankenkassen mit ihren Gutachten zu hören.

Wenn gleichzeitig die Ausdehnung der Invalidenversicherung auf die Heimarbeiter gefordert ist, so möchte ich dringend davor warnen, jetzt schon an diese Frage heranzutreten. Die notwendigste und dringendste Frage ist die Krankenversicherung für die Heimarbeiter, und erst, wenn wir diese Frage gelöst haben, werden wir zu der Entscheidung der Frage übergehen können, ob auch die Invalidenversicherung auf die Heimarbeiter auszudehnen ist. Im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übrigen ist bekanntlich die Hausindustrie, soweit sie der Textil- und Tabaksindustrie angehört, schon der Invalidenversicherung unterworfen.

Ob die Wahlordnung, die für die Krankenkassen besteht, formelle Mängel aufweist, ist mir amtlich nicht bekannt geworden. Ich werde aber nicht unterlassen, dieser Frage nachzugehen. Wenn bei dieser Gelegenheit für die Krankenkassen das allgemeine Proportionalwahlsystem gefordert ist, so ist das eine Frage, die mir sehr beachtenswert zu sein scheint; aber es empfiehlt sich vielleicht diesem Gedanken eine gesetzgeberische Gestalt nicht zu geben, bevor nicht weitere Erfahrungen bei den Kaufmannsgerichten mit dem Proportionalwahlsystem gemacht sind.

Die Kaufmannsgerichte sind leider noch nicht überall eingerichtet. Das lag einerseits an den Schwierigkeiten, die die Kaufmannsgerichte für weitere Bezirke mit verschiedenen Gemeindebehörden bilden, andererseits aber auch an der Ausführung des Proportionalwahlsystems. Ich glaube, es wird in der nächsten Zeit ein Werk erscheinen, was sich nur mit der Frage beschäftigen wird, wie das Proportionalwahlsystem bei den Kaufmannsgerichten gewirkt hat. Ich hoffe, man wird aus diesem Werke manche Belehrung schöpfen und dann auch die Frage klarer erörtern können, ob das Proportionalwahlsystem auf andere Wahlen ausgedehnt werden möchte.

Das Einziehungsverfahren für die Invalidenversicherung ist da, wo man die geeigneten Organe dazu findet, wie namentlich in Süddeutschland mit einer dichten Bevölkerung, jedenfalls dem allgemeinen System des Markenklebens durch die Versicherten selbst vorzuziehen. Aber je schwächer bevölkert ein Bezirk ist, d. h. je mehr nach Norden und Osten er liegt, desto schwerer wird es sein, schon mit Rücksicht auf die grossen Entfernungen, auf die nichtgeschlossenen Ortschaften allgemein das Einziehungsverfahren anzuwenden. Es ist auch richtig, dass die sogenannten freien Kassen zum Teil zu sehr bedenklichen Gründungen Anlass gegeben haben, und es ist unbedingt notwendig, hier einen gesetzgeberischen Eingriff zu machen.

(Bravo! in der Mitte.)

Ich habe bereits ein eingehendes Gutachten vom Aufsichtsamt für Privatversicherungen eingefordert, und mein Gedanke geht dahin, diese freien Klassen unter das „Zulassungssystem“ zu stellen nnd damit unter das Aufsichtsamt für Privatversicherung.

(Sehr gut!)

Dann werden meines Erachtens solche gefährlichen, man kann fast sagen betrügerischen Gründungen, wie sie vorgekommen sind, in Zukunft unmöglich sein. Ich hoffe, dass der Reichstag, wenn ihm ein solches Gesetz vorgelegt wird, demselben seine Zustimmung nicht versagen wird.

Was die Witwen- und Waisenversicherung betrifft, so ist ja bekanntlich der gesetzliche Zeitpunkt für deren Inkrafttreten das Jahr 1910. Wie die Herren wissen, sind im Reichsamt des Innern schon eingehende Grundzüge für die Witwen- und Waisenversicherung ausgearbeitet und den verbündeten Regierungen mit der Bitte zugesandt, ihr Gutachten hierzu abzugeben. Bis jetzt sind von 16 Regierungen Äusserungen eingegangen, die zum Teil sehr beachtenswerte Fingerzeige enthalten und eine wesentliche Grundlage für die Ausarbeitung des Gesetzes geben werden. Aber, meine Herren, die Hauptsache ist: Wie wird sich der Einnahmefonds stellen, der für die Witwen- und Waisenversicherung vorgesehen ist? Davon wird es abhängen, unter welchen Bedingungen überhaupt diese gesetzliche Maßregel, die auf Antrag des Reichstags beschlossen ist, ins Leben gesetzt werden kann.

Was die Ausdehnung der Krankenversicherung auf die Landwirtschaft

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

betrifft, so habe ich durch Kommissarien des Reichsamts des Innern diejenigen Landesteile bereisen lassen, wo bereits eine Krankenversicherung für landwirtschaftliche Arbeiter und Dienstboten eingerichtet ist. Besonders in Württemberg haben meine Kommissarien sich überzeugt, dass diese Einrichtung zum Teil ganz ausgezeichnet wirkt, zur allgemeinen Zufriedenheit der Bevölkerung, von Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Aber ich möchte darauf hinweisen, dass die obligatorische Krankenversicherung in Württemberg überall da die landesgesetzliche Krankenversicherung einführt, wo keine reichsgesetzliche Fürsorge besteht; sie umfasst für Erwerbsfähige freien Arzt und freie Arznei, für Erwerbsunfähige grundsätzlich daneben freie Verpflegung im Krankenhause, eventuell auch auf Grund statutarischer Vorschrift statt dessen ein Verpflegungsgeld.

Wenn man jetzt auf reichsgesetzlicher zwangsweiser Grundlage eine Krankenversicherung einführen will, so kann man drei Wege gehen. Man kann entweder ein eingehendes Reichsgesetz machen, das im einzelnen die Krankenversicherung für das ganze Reich gleichmässig regelt. Dem stehen grosse Schwierigkeiten entgegen, weil die landwirtschaftlichen Verhältnisse in Deutschland ganz ausserordentlich verschieden sind, namentlich auch in der Art der Löhnung der Arbeiter. Man kann aber auch durch ein Reichsgesetz nur die Mindestleistungen allgemein feststellen und die ganze weitere Ausführung und namentlich etwaige Mehrleistungen der Landesgesetzgebung überlassen. Würde man diesen Weg gehen, so wäre es allerdings möglich, durch die Landesgesetzgebung den vielfachen Verschiedenheiten, die auf dem Gebiete der Landwirtschaft und der landwirtschaftlichen Löhne in den einzelnen Bundesstaaten bestehen, im einzelnen Rechnung zu tragen.

Endlich haben wir jetzt im hohen Hause den Wunsch gehört, diese Frage überhaupt landesrechtlich zu regeln. Ich kann heute keinen festen Standpunkt zu der Sache einnehmen, vielmehr nur sagen, dass nach den beiden ersten Richtungen hin Gesetzentwürfe im Reichsamt des Innern vorbereitet werden.

Einer der Herren Vorredner hat darauf hingewiesen, dass die Verwaltungskosten der Schmiedeberufsgenossenschaft sehr hoch seien im Verhältnis zu den gezahlten Entschädigungen. Es ist richtig, dass in der Schmiedeberufsgenossenschaft auf 100 Mark Verwaltungskosten nur 101 Mark gezahlte Entschädigungen fallen.

(Hört! hört!)

Diese Erscheinung hat sich aber wohl bei allen Berufsgenossenschaften im Anfange gezeigt. Es sind von der Schmiedeberufsgenossenschaft im Jahre 1903 verausgabt als Entschädigungen 210745 und als laufende Verwaltungskosten 207744 Mark, — allerdings ein auffallendes Missverhältnis! Aber es muss darauf hingewiesen werden, dass die Schmiedeberufsgenossenschaft erst seit zwei Jahren besteht, und die Entschädigung noch nicht volle zwei Rentenjahre umfasst. Die Entschädigungszahlen werden aber von Jahr zu Jahr bis zum Beharrungszustande steigen. Wenn ich das Beispiel anderer Berufsgenossenschaften anführen darf, so sind z. B. im Jahre 1886 in den anderen Berufsgenossenschaften auf 100 Mark Verwaltungskosten nur 82 Mark Entschädigungen gekommen, im Jahre 1903 kamen aber auf 100 Mark Verwaltungskosten 1063 Mark Entschädigungen. Also die Verwaltungskosten steigen nicht annähernd in dem Umfange, wie die Entschädigungen bis zum Beharrungszustande steigen. Ein ähnliches Verhältnis werden wir auch bei der Schmiedeberufsgenossenschaft beobachten können.

Es ist in der heutigen Debatte auch auf die Kosten der Heilstätten hingewiesen und gesagt: Besser als die Heilstätten würden wahrscheinlich gute Wohnungen wirken.

(Zuruf.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Meine Herren, für die allgemeine Gesundheitspflege kommen aber sehr viele Gesichtspunkte in Betracht. Jedenfalls ist die Wohnungsfrage nur einer der Gesichtspunkte, allerdings, wie ich zugestehe, einer der wichtigsten. Aber wenn sich jetzt die Sterblichkeit beim männlichen Geschlecht auf 90,12 Prozent und beim weiblichen Geschlecht auf 80,95 Prozent der Sterblichkeit von 1890/91 vermindert hat, also eine derartige Verminderung im Laufe von 12 Jahren eingetreten ist, so, glaube ich, hat die Heilstättenbewegung daran keinen geringen Anteil. Was die Wohnungsfrage betrifft, so wird ja der Bau von Wohnungen, namentlich für Arbeiter der Reichsbetriebe und für die mittleren Reichsbeamten, vom Reich alljährlich durch Darlehen unterstützt. Aber selbst gegen diese geringe Unterstützung, die weiter nichts ist wie die Hergabe der letzten Hypothek zu billigem Zinsfuss, ist von seiten der Bauinteressenten der allerlebhafteste Widerstand erhoben worden.

Wenn man annimmt, dass die deutsche Bevölkerung sich jährlich um etwa 700000 Personen vermehrt, so sind für diese 700000 Personen, selbst wenn man die Familie nur in Höhe von fünf Köpfen durchschnittlich annimmt, 140000 neue Familienwohnungen zu bauen. Wenn man ferner annimmt, dass eine derartige Familienwohnung, nach dem billigsten Preise berechnet, durchschnittlich einen Kostenaufwand von 4500 Mark verursacht, so würden in Deutschland, allein um dem Wohnungsbedürfnis der wachsenden Bevölkerung bei geringstem Wohnungsbedürfnis zu genügen, 630000000 Mark, also rund 700 Millionen jährlich zu verbauen sein. Wenn man ferner das hinzurechnet, meine Herren, was an Schulen, an Krankenhäusern, an Kirchen, an allen möglichen öffentlichen Anstalten für diese wachsende Bevölkerung noch gebaut werden muss, so geht man vielleicht nicht zu weit, wenn man sagt, dass in Deutschland hierfür noch einmal 700 Millionen im Jahre ausgegeben werden müssen. Man kann also annehmen, dass in Deutschland, um dem Wohnungsbedarf und den übrigen Bedürfnissen seiner wachsenden Bevölkerung gerecht zu werden, $1^1/_2$ Milliarden im Jahre für Bauten ausgegeben werden. Und demgegenüber werden die Reichsverwaltung und ebenso die preussische Verwaltung aufs allerheftigste angegriffen, weil sie alljährlich in ihre Etats 5 resp. 15 Millionen einstellen, um den Bau billiger Wohnungen für die minderbesoldeten Beamten und für die Arbeiter zu unterstützen! Kann denn wirklich ein Hauseigentümer, gegenüber diesem ungeheuren Bedarf der wachsenden Bevölkerung aus diesen geringen Unterstützungen, eine Schädigung seines Gewerbes nachweisen?

(Sehr gut!)

Das sind doch geradezu unverantwortliche Behauptungen!

(Sehr richtig!)

Worin besteht denn das ganze Opfer, was das Reich bringt? Wir geben das Geld zu etwas billigerem Zinsfuss, wobei wir bis jetzt noch nicht einen Pfennig verloren haben. Dieser billigere Zinsfuss macht pro Jahr, wenn man eine Jahresleistung von 5 Millionen zugrunde legt, die grosse Summe von 16666 Mark, die das Reich zuschiesst, eine Summe, die natürlich mit der wachsenden Tilgung des Kapitals jährlich sich noch fortgesetzt verringert. Wegen dieses geringen Zuschusses gibt es Kreise, die aufs allerheftigste die Reichsregierung angreifen, weil sie ihren nachgeordneten, minderbesoldeten Beamten und ihren Arbeitern hygienisch gesunde Wohnungen zu verschaffen sucht. Meine Herren, das ist eine Agitation, die ich für geradezu unverantwortlich halte.

(Sehr gut!)

Ich bin auch nach dem Material der Enquete für die Privatbeamten gefragt worden. Dieses Material ist eingegangen, es liegt dem reichsstatistischen Amte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor und wird dort einer eingehenden Bearbeitung unterzogen. Dann kann man überhaupt erst sehen, ob und wie man dem Wunsche der Privatbeamten vielleicht entgegenkommen kann.

Im Anschluss an die Ausführungen des Herrn Bevollmächtigten der Königlich sächsischen Regierung möchte ich bemerken, dass der Konflikt zwischen Ärzten und Krankenkassen in Leipzig gewiss tief bedauerlich ist. Ich glaube aber, die sächsische Regierung hat vollständig ihre Pflicht getan, wenn sie, wie geschehen, eingegriffen hat. Die Krankenkassen sind nicht der Organisation wegen geschaffen, die Krankenkassen sind auch nicht geschaffen für die Herren Ärzte, sondern sie sind geschaffen, um den kranken Arbeitern zu helfen.

(Sehr richtig!)

Wenn ein derartiger Zustand entsteht, dass die Ärzte ihre Tätigkeit infolge eines Konfliktes versagen, so, glaube ich, hat jede Regierung, der das Wohl ihrer Staatsbürger am Herzen liegt, dafür zu sorgen, dass der Hauptzweck der gesetzlichen Einrichtung erfüllt wird — und das ist die ärztliche Pflege der Kranken. Deshalb handelte die sächsische Regierung gezwungen und hat nach meiner Überzeugung nur ihre Pflicht getan, wenn sie ihrerseits eingriff.

Ich gehe über zu den Forderungen, die auf dem Gebiete der Gewerbeordnung und des Arbeiterschutzes gestellt sind. Die Erhebungen über die Sonntagsruhe im Binnenschiffahrtsgewerbe sind bereits beendet und liegen mir vor. Dagegen schweben noch die Erhebungen über die Arbeitszeit im Binnenschiffahrtsgewerbe bei dem arbeiterstatistischen Beirat des Kaiserlichen statistischen Amts. Beide Fragen, die Sonntagsruhe und die Länge der Arbeitszeit in diesem Gewerbe, hängen ja selbstverständlich enge zusammen und können nur gemeinschaftlich gelöst werden. Ich muss also die Beendigung der letzten Erhebungen abwarten.

Es sind ferner die Verhältnisse in den Ziegeleien bemängelt. Über den Betrieb der Ziegeleien ist ja eine Bundesratsverordnung ergangen; aber die Regelung der Unterbringung der Arbeiter in Massenquartieren ist lediglich Landessache. So viel mir bekannt ist, schweben in Preussen darüber eingehende Verhandlungen, und es sind auch schon vielfach entsprechende amtliche Verfügungen ergangen.

Der Bauarbeiterschutz hat in der letzten Zeit ganz unzweifelhaft erhebliche Fortschritte gemacht. Ich kann Ihnen anführen, dass die Zahl der technischen Aufsichtsbeamten binnen Jahresfrist um rund 41 Prozent zugenommen hat, und kann Ihnen ferner versichern, dass das Reichsversicherungsamt fortgesetzt bemüht ist, den Bauarbeiterschutz wirksam zu verbessern.

Bei dieser Gelegenheit ist gestern auch wieder die Frage des Befähigungsnachweises für die Bauarbeiter angeregt worden. Um keinen Irrtum aufkommen zu lassen über das, was ich erklärt habe, möchte ich meine Worte nach Maßgabe des Stenogramms wiederholen; ich habe gesagt:

> „Meine Herren, eine andere Frage ist die Befähigung im Baugewerbe. Da sind allerdings — das kann man nicht leugnen — sehr bedenkliche Missstände zutage getreten, und wenn wir eine Novelle zur Gewerbeordnung vorlegen, glaube ich, wird sie Bestimmungen enthalten, die den Übelständen, die sich beim Baugewerbe gezeigt haben, soweit es mit den wirtschaftlichen Interessen, überhaupt mit unserer gesamten Gesetzgebung vereinbar ist, entgegenzutreten versuchen. In welcher Form das geschehen wird, darüber kann ich mich zur Zeit nicht äussern."

Meine Herren, es werden solche Bestimmungen — das war der Sinn meiner Worte —, um die hervorgetretenen Missstände zu beseitigen, in Verbindung mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der nächsten Gewerbeordnungsnovelle ergehen; in welcher Richtung, darüber ist ein endgültiger Beschluss bisher noch nicht gefasst.

Was die Verordnung über die Bleihütten betrifft, so ist der Entwurf nahezu fertig bearbeitet und wird dem Bundesrat alsbald zur Beschlussfassung zugehen; ebenso eine Verordnung über die Bleiverwendung. Bei der Vorbereitung der letzteren Verordnung sind Arbeitgeber und Arbeiter gehört worden.

Was die summarische Regelung in den gesundheitsgefährlichen Betrieben für Frauen und Jugendliche betrifft, so habe ich bereits in der vorigen Tagung des Reichstags die Erklärung abgegeben, dass diese ganze Frage grundsätzlich neu geregelt werden soll. Aber man darf nicht nur von gesundheitsgefährlichen Betrieben sprechen, sondern man muss eigentlich sprechen von gesundheitsgefährlichen Manipulationen und Arbeitsabteilungen in den Betrieben. Es gibt Betriebe, die an sich im grossen und ganzen gar nicht gesundheitsgefährlich sind; und es gibt andere Betriebe, die im grossen ganzen sehr gesundheitsgefährlich, bei denen aber einzelne Betriebsabteilungen sind, die nicht die geringste Gesundheitsgefahr mit sich bringen. Die Regelung soll daher — und ich habe bereits eine Sachverständigenkonferenz zu dem Zwecke einberufen — dahin gehen, nicht die Arbeitsverhältnisse in den gesundheitsgefährlichen Betrieben als solchen zu regeln, sondern in den gesundheitsgefährlichen Abteilungen der Betriebe, dort, wo überhaupt eine Gefährdung der Gesundheit zu befürchten ist.

Mit unserer ganzen Arbeiterschutzgesetzgebung hängt ja die Frage der Wehrfähigkeit des deutschen Volkes eng zusammen. Ich habe bei einer früheren Gelegenheit schon kurze Angaben darüber gemacht, die, wie ich erst heute wieder gelesen habe, in der Presse als irrtümlich bezeichnet sind. Ich möchte deshalb hier einige Zahlen mitteilen, die die Erhebungen über das Ersatzgeschäft des Jahres 1902 ergeben haben, Erhebungen, die in Zukunft sehr viel eingehender angestellt werden sollen als bisher.

Von den Rekruten, die auf dem Lande geboren und in der Landwirtschaft oder anderweit beschäftigt waren, sind rund 58 3/4 Prozent als waffenfähig ausgehoben worden.

(Hört! hört! rechts.)

Aber von denen, die in der Stadt geboren und nicht in der Landwirtschaft beschäftigt waren, also von der rein städtischen Bevölkerung, die auch nach ihrer Erziehung und Beschäftigung den städtischen Verhältnissen unterworfen ist in Bezug auf Gesundheit und Lebensführung, waren nur 53 1/2 Prozent als waffenfähig ausgehoben worden.

(Hört! hört! rechts.)

Sehr lehrreich wird diese Statistik, wenn man auf kleinere Gebiete übergeht. Im Durchschnitt des gesamten Heeresersatzes sind tauglich von denen, die in der Stadt geboren wurden und nicht in der Landwirtschaft beschäftigt waren, also wieder die eigentliche städtische Bevölkerung, rund 53 1/2 Prozent; im Bezirk des 3. Brandenburgischen Armeekorps, zu dem die Stadt Berlin und ihre Vororte mit ihrer bedeutenden Industrie gehören, waren aber nur 41 1/2 Prozent waffenfähig

(hört! hört! rechts),

und in Berlin-Stadt sogar noch nicht ganz 33 Prozent

(hört! hört! rechts),

im gesamten Inspektionsbezirk Berlin nur 36 1/3 Prozent.

Sie sehen also, dass hier der Prozentsatz von 53 1/2 bis etwa 33 Prozent sinkt.

(Hört! hört! rechts.)

Dass hiernach doch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit sich ergibt, dass die rein städtische industrielle Bevölkerung eine gewisse Schwächung des Orga-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nismus zeigt, das, glaube ich, kann nach diesen Zahlen nicht mehr bestritten werden. Aber daraus folgt auch der andere Schluss, dass das, was wir zum Wohl und Schutz der Fabrikarbeiter tun, auch dazu führt, die Wehrfähigkeit unserer städtischen Bevölkerung zu erhalten und zu stärken.

(Sehr richtig! rechts.)

Meine Herren, der Gesetzentwurf, betreffend die Sicherung der Forderungen der Bauhandwerker, ist gestern im preussischen Staatsministerium angenommen worden

(Bravo!),

und ich vermute deshalb, dass er in nicht zu langer Zeit, nachdem er das Bundesratsstadium passiert haben wird, auch Gegenstand der Beratung des Reichstags sein kann.

Es ist auch angeregt worden, ein Reichsarbeitsblatt herauszugeben

(Zuruf)

— für die Handwerker! —, ein Reichshandwerkerblatt. Meine Herren, Voraussetzung hierfür ist, dass die Berichte der Handwerkerkammern nach einem einheitlichen Schema aufgestellt werden, und Voraussetzung ist ferner, dass wir den Erfolg der Enquete über die Wirksamkeit des Handwerkerschutzgesetzes abwarten. Wenn wir im Besitze dieses Materials sind, dann wird man, glaube ich, beurteilen können, ob und in welcher Richtung es sich nützlich erweisen kann, im Interesse des Handwerkerstandes ein derartiges Handwerkerblatt herauszugeben. Ob man aber, wenn man dazu schreiten sollte, und wenn vom Reichstag die Mittel hierzu bewilligt würden, so weit geht, auch nach der technischen Seite dem Handwerk Material zu bieten, aus dem es Belehrung schöpfen kann, ist mir zweifelhaft; denn wir müssten dann dem Handwerkerblatt einen so weiten Rahmen geben, bei der grossen Vielgestaltigkeit des Handwerkes, dass dazu die Einrichtung einer ganz besonderen Behörde nötig sein möchte.

Das Submissionswesen ist auch im Reich Gegenstand fortgesetzter Aufmerksamkeit. In Preussen ist bereits für die Regelung des Submissionswesens eine sehr eingehende Denkschrift ausgearbeitet worden. Es ist natürlich, da ja Preussen mit seinen grossen Betriebsverwaltungen ein viel grösserer Arbeitgeber ist wie das Reich als solches, dass wir zunächst abwarten müssen, welche Gestalt die Regelung des Submissionswesen in dem Bundesstaat Preussen haben wird. Ich kann aber heute schon versichern, dass in diesen neuen Submissionsbedingungen ausdrücklich vorgesehen ist, dass die einheimischen Handwerker möglichst vor den auswärtigen berücksichtigt werden sollen.

(Bravo! rechts und in der Mitte.)

Was die Anregung betrifft, die ja auch in einer beantragten Resolution Ausdruck gefunden hat, die Bestechung von Privatbeamten unter Strafe zu stellen, so ist das ein ganz neues gesetzliches Gebiet, und ich kann mich deshalb gegenwärtig noch nicht darüber äussern, ob, wenn solche Bestimmungen erlassen werden sollen, diese unter das allgemeine Strafgesetzbuch gehören, vielleicht unter den Paragraphen über Untreue, oder ob entsprechende Bestimmungen in die Gewerbeordnung aufzunehmen sein würden. Das würde bei der nächsten Novelle zur Gewerbeordnung zu erwägen sein.

Meine Herren, gestatten Sie mir schliesslich noch eine kurze Bemerkung. Der Herr Abgeordnete Bruhn hat gestern in meiner Abwesenheit einen heftigen persönlichen Angriff gegen mich gerichtet. Ich musste das hohe Haus verlassen, um einer sehr wichtigen Sitzung des Staatsministeriums beizuwohnen, die im Hause selbst tagte. Ich wäre dem Herrn Abgeordneten Bruhn dankbar gewesen, wenn er seine Angriffe bis zu meiner Anwesenheit verschoben hätte. Ich mache aber hierbei in unserem politischen Leben eine eigentümliche Wahrnehmung. In

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem parlamentarisch regierten Staat, wo die leitenden Minister und Staatsmänner, Vertrauensmänner und Geschäftsführer der regierenden Partei, der Mehrheit sind, hat diese Partei, die regierende Partei, einen gewissen Anspruch darauf, dass sich die Haltung und die Äusserungen der Minister in Übereinstimmung mit ihrer eigenen Auffassung befinden. Diese Auffassung scheint man bei uns bisweilen auch auf unsere Regierungsform zu übertragen, die doch auf einer ganz anderen Grundlage beruht. Meine Herren, hier sind die Minister Vertreter und Vertrauensmänner der Krone. Sie sind als solche nicht Vertrauensmänner irgend einer Partei. Es würde auch schwer sein, meine Herren, bei unseren politischen Verhältnissen und unserer Verfassung solche Parteiminister zu bestellen; denn bekanntlich handelt es sich bei uns um sehr viele Parteien. Es bestehen hier nicht grosse, sich gegenseitig in der Regierung ablösende Parteien, und selbstverständlich glaubt doch jede Partei, dass sie im Besitz des echten Ringes sei. Wenn sich aber die Äusserungen eines Ministers, eines Staatsmanns nicht in dem Schema oder in dem Parteiprogramm einer einzelnen Partei bewegen, so kann diese es gewiss versuchen, durch Gründe, durch tatsächliches Material den einzelnen Staatsmann oder die Regierung zu überzeugen, dass sie das Richtige verfolgt. Man ist aber vollkommen unberechtigt, gegen einen Staatsmann, der eine andere Meinung äussert als die, welche dem einzelnen Parteiprogramm entspricht, deshalb so heftige Angriffe zu richten. Ein Staatsmann, der keine eigene Ansicht und nicht den Mut hätte, seine eigene Ansicht zu äussern, würde dem öffentlichen Interesse wenig dienen.

(Sehr gut!)

Man versteht unter parlamentarisch — oder man hat wenigstens bisher darunter immer verstanden — sachliche, im Tone mässige Erörterung der öffentlichen Angelegenheit, eine Tonart, die keineswegs die schärfste Vertretung des eigenen Standpunkts und die schärfsten sachlichen Angriffe auf die Regierung ausschliesst. Ob aber die Ausführungen des Herrn Abgeordneten Bruhn diesem parlamentarischen Ideal entsprochen haben, das darf ich getrost dem Urteil des hohen Hauses überlassen.

(Lebhafter Beifall.)

Aus der Münchener chirurgischen Universitätsklinik (Direktor: Geh.-Rat v. Angerer).

Röntgenbilder in Unfallsachen.

Von Dr. R. Grashey.

Bei Begutachtung von Verletzungsfolgen hat die Röntgenphotographie sehr oft ein bedeutsames Wort mitzureden. Nicht selten ist das Röntgenbild sogar der Hauptzeuge, seine Stimme ist sehr wichtig. Leider sagt dieser Zeuge mitunter falsch aus, oder richtiger: seine Aussage wird missverstanden. Ich will an einigen Beispielen zeigen, dass mit Röntgenbildern nicht immer richtig umgegangen wird, und will andererseits einige Fälle anführen, welche dartun, wie nahe manchmal ein Fehlschluss liegt und wie sehr eine gewisse Vorsicht geboten ist.

I. Eine 54jährige Zeitungsfrau fällt eine Treppe herunter auf die linke Hand. Sie geht zu einem Chirurgen, der eine typische Radiusfraktur feststellt. Die Diagnose ist so sicher, dass er den Röntgenapparat, den er zur Verfügung hat, gar nicht zu Rate

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zieht. Die Fraktur wird in üblicher Weise mit Stärkebindenverband auf Schedescher Schiene, weiterhin Massage behandelt. Vor Gericht sagt der behandelnde Chirurg später aus, es habe sich um eine typische Radiusfraktur (Gelenkfraktur) mit anfänglich bedeutender Dislokation und Weichteilschwellung gehandelt. Es sei fraglich, ob sich die volle Funktion wiederherstelle. Der betreffende Hausherr muss eine Rente zahlen. Zwei Jahre später schickt er, des Zahlens müde, die Frau zu seinem Hausarzt. Dieser erklärt die vorhandenen Beschwerden für „Gicht" und zweifelt die frühere Diagnose „Fraktur" an. Er schickt die Kranke in ein elektrotechnisches Geschäft, wo die kranke Hand mit Röntgenstrahlen photographiert wird. Er lässt noch ein Vergleichsbild der gesunden Hand machen und sieht in diesen Bildern einen Beweis dafür dass seinerzeit keine Fraktur vorgelegen habe. Denn, folgert er, wenn der Radius damals so schwer gebrochen gewesen wäre, so müsste man dies doch auf dem Röntgenbild sehen! Durch Vermittlung des Rechtsanwalts der durch diese Feststellung geschädigten Frau wird die gebrochene Hand von sachverständiger Seite durchleuchtet in verschiedenen Richtungen, die gesunde Hand ebenfalls. Es gelingt glücklicherweise, die alte Fraktur in einer für Kenner von Röntgenbildern einwandsfreien Form nachzuweisen. Daneben waren allerdings leichte arthritische Veränderungen zu bemerken.

In diesem Fall führte die leider weit verbreitete Unerfahrenheit im Röntgenfach zu einer Reihe von Fehlern: 1. wurde die Fraktur von unkundiger Seite photographiert. Es wären (namentlich bei „negativem" Befund) mehrere Aufnahmen nötig gewesen, in verschiedenen Stellungen, die sich aus dem Verständnis der pathologischen Veränderungen ergeben. Ausserdem war auch die Hand bei der Aufnahme ungenügend fixiert; sie lag, ohne beschwert zu sein, trotz leichten Tremors einfach frei auf der Platte. 2. wurden aus den Bildern falsche Schlüsse gezogen. Ein Erfahrener wird niemals auf Grund eines Röntgenbildes zwei Jahre nach klinisch sicherer Fraktur eine spezialärztliche Diagnose verwerfen. Höchstens kann er sagen: „Das Röntgenbild ist zwar oft imstande, den Beweis für eine stattgehabte Fraktur zu liefern, jedoch kommen manche Veränderungen bei solchen verheilten Frakturen nicht immer zum Ausdruck". Übrigens war die alte Fraktur nach dem klinischen Befund keineswegs so unwahrscheinlich. Nach dem Grundsatz: „Was ich jetzt nicht sehe, war auch früher nicht vorhanden", könnte man viele Diagnosen umstossen.

Und man kann gerade mit ungenügenden oder fehlerhaften Röntgenbildern sehr vieles beweisen, was man eben beweisen will. Von frischen, klinisch sicheren Radiusfrakturen konnte ich wiederholt erst nach mehreren Aufnahmen in verschiedenen Projektionen die Frakturlinie zur Anschauung bringen; umgekehrt will ich eine Reihe von Frakturen so photographieren, dass auch der Kenner auf Grund der Kopie eine negative Diagnose stellen muss, allerdings wird er hinzusetzen: „Die Fähigkeiten des Röntgenverfahrens sind mit dieser einen Aufnahme nicht erschöpft und das Bild ist daher nicht im negativen Sinn beweisend. Je mehr Aufnahmen gemacht werden, desto grössere Wahrscheinlichkeit wird die Röntgendiagnose gewinnen. Gelegentlich, wenn ganz feine Veränderungen in Betracht kommen, können auch gute Bilder im Stich lassen". Um die Frage zu entscheiden, ob jede Fraktur nach Jahren mittelst guter Radiogramme noch nachweisbar sei, haben wir eine grössere Anzahl von anderweitig Kranken, welche alte Frakturen angaben, mit Röntgenstrahlen kontrolliert. Manche nach dem äusseren Befund nicht mehr erkennbare, sehr gut verheilte Fraktur verriet sich noch auf dem Bild. Dagegen war an manchen Knochen, die vor vielen Jahren gebrochen sein sollten, auch im Gips gelegen waren, nichts mehr zu entdecken; massgebend wären ja eigentlich nur Brüche, die frisch und später nach langer Zeit wieder durchleuchtet werden. Frakturen von Kindern, die gleich nach dem Unfall durchleuchtet wurden, zeigten nach einem Jahre schon, wenn die Dislokation gering und die Heilung glatt war. so geringe Veränderungen mehr, dass es uns sehr wahrscheinlich ist, als könnten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch jetzt noch nicht alle alten Frakturen durch das Röntgenverfahren nachgewiesen werden.

II. Ein 45jähriger Zimmermann, dem vor $^3/_4$ Jahren ein Balken auf die Innenseite des Fusses gefallen war, geht, mit seiner Rente unzufrieden, zu einem Arzt, der den kranken Fuss untersucht und von 2 Seiten röntgographiert. Es gelingt dem Arzt, in der Nähe des Würfelbeins einen Knochenschatten nachzuweisen, den er zur Grundlage seines Gutachtens macht. Mit einer gewissen Genugtuung hebt er hervor, dass die Röntgenstrahlen Licht in die Sache gebracht hätten. Es handle sich um eine Absprengung am Würfelbein. Das Knochenstückchen sei schuld an den Beschwerden und müsse operativ entfernt werden! Unglücklicherweise fügt er noch bei, man müsse sich wohl hüten, dieses Knochenstückchen mit den den Röntgologen wohlbekannten überzähligen Knöchelchen zu verwechseln, die in der Fusswurzel vorkommen.

Und was war es? Ein überzähliges Knochenstückchen, das sog. Os peroneum, ein Sesambein in der Peroneussehne, das schon wiederholt beschrieben ist und jedem Röntgologen bekannt sein sollte. Die Photographie der gesunden Seite ergab zum Glück (der Knochen ist meist, aber nicht immer doppelseitig vorhanden) ebenfalls ein Os peroneum. Übrigens war von vorne herein auffallend, dass Patient seine Beschwerden hauptsächlich am medialen Fussrand hatte. Die richtige Diagnose lautete „Plattfussbeschwerden", deren Zusammenhang mit dem Unfall weiter zu erörtern war; ausserdem war eine auf den Bildern deutliche Arteriosklerose mit im Spiel. Wie oft wird die übrige klinische Untersuchung vernachlässigt zu gunsten der Röntgenuntersuchung; liefert diese dann ein missverstandenes Resultat, dann hat sie wahrlich mehr geschadet als genützt, und das Vertrauen zu dieser ungemein brauchbaren Methode wird ganz mit Unrecht geschmälert.

III. Durch Untersuchung einer Patientin von auswärts lernte ich eine weitere Gefahr solcher Röntgenbefunde kennen. Die Kranke lebt in guten Verhältnissen und hat keine „Unfalls"gedanken; an solchen Fällen lernt man für die Unfallpraxis bekanntlich am meisten. Die Kranke gab an, sie sei vor 7 Monaten über eine Stufe abgeglitten, anfangs sei Schmerz und leichte Schwellung am inneren Fussrand vorhanden gewesen. Im Laufe der Massagebehandlung, 3 Monate nach dem Trauma, wurde die Masseuse auf einen knöchernen Vorsprung am medialen Fussrand aufmerksam. Dieser, der Tuberositas ossis navicularis entsprechende Vorsprung war auch jetzt noch etwas druckempfindlich; er war am anderen Fuss weniger ausgeprägt. Das Röntgogramm zeigte beiderseits am Os naviculare ein selbständiges kleines Knochenstück, das sog. Os tibiale externum. Doch war dasselbe am kranken Fuss nicht glatt wie am gesunden, sondern hatte zackigen Rand, und auch die ihm zugekehrte Stelle am Naviculare war deutlich aufgerauht und aufgehellt. Da die Schmerzen genau auf diesen Punkt lokalisiert waren, liegt die Annahme nahe, dass durch Zerrung der Sehne des M. tibialis an ihrem Ansatzpunkt auch das hier eingelagerte Sesambein beschädigt wurde bezw. durch das hier auftretende Exsudat in Mitleidenschaft gezogen wurde. Für sogenannte Koaleszenzflächen (Pfitzner) sind mir die Konturen zu rauh.

Ohne Röntgenbild würde man in diesem Falle sagen: „Bänderzerrung, vielleicht kleine Absprengung". Auf Grund eines Röntgenbildes nur der kranken Seite würde der Unerfahrene sagen: „Abrissfraktur am Naviculare". Der Erfahrenere würde beide Seiten vergleichen und würde, wenn die Bilder nicht sehr scharf sind, folgern: „Beiderseits dieselbe Varietät im Rahmen des normalen Röntgenbefundes"; und er würde vielleicht, wenn es sich um eine sog. Unfallkranke handelt, den Beschwerden weniger Bedeutung beimessen. Auf Grund scharfer Röntgenbilder jedoch muss man sagen: „An dem an sich normalen Sesambein sind pathologische Veränderungen sehr wahrsbheinlich". Der Fall befindet sich also in einem Gegensatz zum vorigen, in welchem an der Stelle des fraglichen Sesambeins keine Druckempfindlichkeit vorhanden war. Er beweist, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die scheinbar leichte Diagnose: „Absprengung am Naviculare“ erwogen sein will. In einem andern Fall zeigte das Radiogramm eine Quer-Fraktur des lateralen Sesambeins am Hallux — ein weiterer Beweis, dass man die Sesambeine sehr genau betrachten muss.

IV. Eine gewisse Ähnlichkeit mit dem eben genannten Fall hat der folgende: Ein 17jähriger junger Mann hat sich durch Fall auf dem Eise das Handgelenk „verstaucht“; der klinische Befund zeigt die Symptome einer Radiusfraktur, nur ist keine Krepitation, auch keine abnorme Beweglichkeit nachweisbar. Auf dem Röntgenbild wird der Unerfahrene Frakturlinien sehen; es sind die Epiphysenlinien. Sie erscheinen vollkommen normal, genau wie die zum Vergleich photographierte gesunde Hand. Dagegen ist der Proc. styloideus ulnae abgebrochen, ein Befund, den ich bei Erwachsenen bis jetzt nur als Begleiter einer Radiusfraktur, dagegen nie isoliert gesehen habe.

Die Epiphyse hatte jedenfalls durch das Trauma eine Zerrung erfahren. Bei einem Erwachsenen hätte die gleiche Gewalteinwirkung wohl zu einer typischen Radiusfraktur geführt. Bei Knaben sahen wir öfters Frakturen beider Vorderarmknochen in gleicher Höhe, wenige Zentimeter oberhalb der Epiphysenscheiben, welche vermöge ihrer Elastizität nachgiebig sind, aber gelegentlich gezerrt werden.

Dieser Fall lehrt, dass die Grenzen der Leistungsfähigkeit der Röntgenstrahlen in mancher Beziehung enger liegen, als man gewöhnlich annimmt. Unter dem Eindruck scharfer, ganz normal aussehender Knochenbilder vergisst man nur zu leicht auf pathologische Veränderungen, die recht wohl der Röntgendiagnose entgehen können, z. B. frische Läsionen an Gelenkknorpeln, oder weiche, nicht verkalkte freie Gelenkkörper.

V. Schwierig kann die Beurteilung von Bildern werden, welche die Folgen eines Traumas auf schon vorher kranke Knochen zeigen. Eine mit Osteomalacie behaftete Patientin fiel in einer Fabrik zu Boden. Das Röntgenbild zeigte ausser einer Schenkelhalsfraktur (entsprechend der aufgefallenen Seite) auch eine Abknickung der beiden horizontalen Schambeinäste; letztere ist jedoch auch an anderen osteomalacischen Becken anzutreffen, die durch kein Trauma berührt wurden, sie entspricht einer Knochenpartie, in welcher der Schwund der Kalksalze besonders stark ist, weshalb auch der Beckenring gerade hier in charakteristischer Weise dem Druck der Körperlast nachgiebt. Diese Abknickungen waren sicher schon vor dem Unfall vorhanden gewesen.

VI. Die Notwendigkeit guter, scharfer Bilder für Röntgenbegutachtung von Unfallverletzungen illustriert der folgende Fall:

Einer Wärterin fällt ein Gipsmodell auf den Fuss. Die kleine Zehe schwillt schmerzhaft an, wird röntgographiert. Man erkennt deutlich die beiden Interphalangealspalten; bei genauem Zusehen erscheint jedoch die distale Gelenklinie nicht glatt, sondern feinzackig und verschmälert. Die Vergleichsaufnahme der gesunden Seite ergiebt eine Verschmelzung der beiden letzten Glieder der fünften Zehe, wie sie bei $^1/_3$ aller Menschen vorkommt, was allerdings wenig beachtet wird.

Also doch eine Fraktur! Hätte die regelrechte gelenkige Verbindung da bestanden, wo die Gewalt einwirkte, so wäre es an dieser Stelle zu keiner Fraktur gekommen. In diesem Falle also hat sich der belanglos scheinende „Versuch“ der Natur, das distale Kleinzehengelenk einzusparen, nicht bewährt. Die Dreigliederung ist die „zweckmässigere“ Form, es ist nicht gleichgültig, ob die kleine Zehe 2 oder 3 Glieder hat.

Zum Schluss noch einige Worte über die Verwertung von Röntgenbefunden und Röntgenbildern für Unfallgutachten. Man muss bedenken, dass auf den Kopien viel verloren geht, was auf der Platte noch zu sehen war. Der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unkundige muss sich oft wundern, wie jemand den im Gutachten aufgeführten Röntgenbefund aus der beigelegten Kopie will herausgelesen haben. Man muss erwähnen, dass man den Befund aus der Platte geschöpft hat, und tut gut, die Kopie nur als ein Schema nach Art der Extremitätenkonturschemata zu betrachten und den Befund einzuzeichnen, unter Hinweis auf die Originalplatte. Ferner wird man, da viele einer negativen Röntgendiagnose zuviel Gewicht beimessen, gelegentlich hervorheben müssen, dass der negative Röntgenbefund diese und jene Weichteilveränderung keineswegs ausschliesst. Anstatt zu sagen: „Das Röntgenbild zeigt vollkommen normale Verhältnisse", wie man so häufig liest, schreibe man lieber: „Die Röntgen-Platten lassen keinen (gröberen) pathologischen Befund an den beteiligten Knochen erkennen, geben auch keinen Anhaltspunkt für eine (mittelst Röntgenstrahlen nachweisbare) Weichteilerkrankung". Ehrlicher ist es, wenn man schreibt: „liessen" nicht erkennen; denn man überzeugt sich gelegentlich, dass man auf älteren Röntgenbildern pathologische Veränderungen wahrnimmt, die man früher nicht sah, weil man eben den Blick mehr und mehr schärft und weil neue Dinge (z. B. die wichtige, früher oft übersehene Knochenatrophie) beschrieben werden. Hat man sich in den entsprechenden früheren Gutachten mit der stets nötigen Vorsicht ausgedrückt, so wird man sich gelegentlich einer solchen Korrektur früherer Diagnosen eines Fortschritts freuen können, anstatt sich Vorwürfe machen zu müssen.

Ein Fall von Darminvagination infolge schweren Hebens.

Nachtrag von Dr. Alfred Baeskow, Wülfrath, Rhld.

Nachdem Vogace am 9. VII. 04 aus dem Wülfrather Krankenhause entlassen war, sandte die Steinbruchsberufsgenossenschaft das Entlassungsgutachten mit der Bitte um eine Äusserung an Herrn Prof. W. in B. Dieser hielt infolge der eigentümlichen Sachlage eine Untersuchung und Beobachtung für erforderlich, welche denn auch in der Zeit vom 12. IX. bis 8. X. im Krankenhause der Barmherzigen Brüder in B. stattfand. Aus dem bei der Entlassung abgegebenen Gutachten [1]) interessiert folgendes:

„V. gibt an, am Dienstag, den 19. April, einen Unfall auf die bereits geschilderte Art erlitten zu haben, sich am 25. April krank gemeldet zu haben und bis zum 29. zu Hause behandelt zu sein. Er hat sich im Krankenhause stets frisch und munter bewegt, immer guten Appetit gezeigt, nie unter Verdauungsstörungen gelitten und nur über Schwächegefühl und mässiges Schmerzgefühl in der rechten Unterbauchgegend geklagt.

Befund: V. wiegt nackt 98 Pfund. Vergrösserungen, Verdickungen oder Verhärtungen und Geschwulstbildungen sind insbesondere nicht in der rechten Bauchgegend an der Stelle des Blinddarmes festzustellen, desgleichen ist nirgends eine abnorme Dämpfung. Es besteht jedoch an der Stelle des Blinddarmes mässige Druckempfindlichkeit. Die Stuhlentleerung ist normal, die Verdauung eine gute. Blutabgang mit dem Stuhl besteht nicht, derselbe ist normal gefärbt. Die

1) Die Veröffentlichung aus den Akten und dem Gutachten wurde mir von der Steinbruchsberufsgenossenschaft, Sekt. IV, Köln, sowie von Herrn Privatdozent Dr. Liniger, Oberarzt am Krankenhause, gütigst gestattet, wofür ich an dieser Stelle meinen besten Dank sage.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erwerbsbeschränkung dürfte auf 33 1/3 % zu schätzen sein. Der Fall ist bis jetzt so günstig verlaufen, dass wir eine Verschlimmerung nicht befürchten, wir halten sogar völlige Heilung für möglich. Hinsichtlich der Entschädigungspflicht stehen wir nicht auf dem Standpunkt des Herrn Dr. B. Dieser baut sein Gutachten auf Angaben des V. auf, die sich auf Grund unserer Nachforschungen als unrichtig herausgestellt haben. V. selbst macht hier ganz andere Angaben, wie früher, wir glauben, dass diese hier gemachten Aussagen richtig sind, sie werden ja auch durch die Äusserung des Herrn Dr. K. (des zuerst behandelnden Arztes) unterstützt. Wir machen noch darauf aufmerksam, dass wir uns mit dem V. mit Hilfe eines Dolmetschers sehr gut verständigen konnten, die Angaben waren genau.

Hinsichtlich des angeblichen Unfalltages schwanken die Angaben in den Akten derart, dass eine genaue polizeiliche Untersuchung unbedingt nötig ist. Wir bezweifeln ganz entschieden, dass überhaupt ein Unfall stattgefunden hat. Wir können dies aber nicht entscheiden, es ist dies Sache der Berufsgenossenschaft.

Derartige Darmeinstülpungen können durch schweres Heben entstehen, wenn dieses auch nur in einem einzigen einwandfreien Fall beobachtet wurde. Wir glauben, dass der Fall so liegt, dass das Leiden sich nur bei der Arbeit bemerkbar gemacht hat, dass die Arbeit aber nicht die Ursache der Entstehung des Leidens war." gez. M. Dr. L.

Auf Grund dieses Gutachtens wandte sich die Berufsgenossenschaft an die Direktion der Rhein.-Westf. Kalkwerke in D. mit der Bitte, sich für die weitere Aufklärung der Angelegenheit interessieren zu wollen. „Wir hoffen, dass Sie hierzu umsomehr bereit sein werden, als die Unfallsache von grossem wissenschaftlichen Interesse ist. Es bestehen Zweifel über das Datum des angeblichen Unfalls, dann aber auch über den Hergang dieses Unfalles selbst."

Herr Direktor V. stellte nun durch eingehende Vernehmung V.s und eines Augenzeugen als Unfalltag den 23. April fest. „Die Aussagen des V., welche sich hinsichtlich der Daten mit den im Betrieb geführten Schichtenbüchern sowie mit dem Krankenbuch der Betriebskrankenkasse decken, erfolgten mit Bestimmtheit und Überlegung und haben auf Schreiber dieses den Eindruck der Glaubwürdigkeit gemacht. — Ich habe noch zu erwähnen, dass der verletzte V. in den letzten 8 Tagen seiner Beschäftigung vor dem fraglichen Unfall in gewohnter Weise und in vollem Umfange gearbeitet hat." Herr Direktor V. hält dann noch die Vernehmung eines weiteren Augenzeugen für nötig, die alsbald durch die Polizeibehörde in R. erfolgte, wo der Zeuge folgendes zu Protokoll gab: „An einem Samstag, es kann der 23. April d. J. gewesen sein, war ich mit V. damit beschäftigt, Kalkstücke auf Wagen zu verladen. V. nahm vorwiegend die schweren Stücke, die bis zur Höhe des Wagenrandes zu heben, ihm schwer fallen musste. Ich warnte ihn daher und gab ihm den Rat, das Verladen der schweren Stücke mir zu überlassen. Bald danach sah ich, dass V. wieder ein schweres Stück Kalk aufhob, er brachte es etwa bis zur Brusthöhe, liess es dann aber, jedenfalls infolge der Schwere, wieder etwas sinken, um es dann wieder mit grosser Anstrengung hochzuheben und über den Wagenrand zu werfen bezw. zu drücken. Die Wagen waren so hoch, dass ihre Oberkante ziemlich dieselbe Höhe hatte, wie die hochgehobene Hand des V. V. arbeitete nach diesem Vorfall noch kurze Zeit, klagte dann aber über Leibschmerzen und legte die Arbeit nieder. V. war meines Wissens vor dem Tage des Unfalls stets gesund.

Bemerkt sei, dass der Zeuge geläufig deutsch sprach, er schilderte den Vorfall, ohne vorher Kenntnis der Akten gehabt zu haben."

Nachdem Herr Dr. L. von diesen Ermittlungen in Kenntnis gesetzt war,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schrieb er am 28. XI. 04 der Berufsgenossenschaft: „Nach den neuen Feststellungen im Schreiben der Rhein.-Westf. Kalkw. vom 7. XI. 04 sowie nach der Zeugenaussage des C. und P. wird der Fall anerkannt werden müssen. Sicher liegt er natürlich noch immer nicht, aber es ist doch eine Überanstrengung bei der Arbeit am 23. IV. 04 wahrscheinlich."

Die Steinbruchsberufsgenossenschaft liess darauf dem Verletzten folgenden Bescheid zukommen:

„Sie waren am 23. April d. J. nachm. gegen 4 Uhr in Gemeinschaft mit anderen Arbeitern mit dem Verladen von Kalksteinen beschäftigt. Sie nahmen vorwiegend die schweren Steine, es musste Ihnen daher doppelt schwer fallen, die Kalksteine über den Rand des Wagens in diesen zu werfen, da die Bordhöhe des Wagens fast so hoch über dem Erdboden war, als Sie mit der ausgestreckten Hand reichen konnten. Sie klagten, als Sie wieder ein schweres Kalkstück in den Wagen befördert hatten, kurze Zeit darauf über Leibschmerzen und legten die Arbeit nieder. Am 25. April cr. nahmen Sie die Hilfe des Dr. med. K. in Anspruch, der Sie bis zum 29. desselben Monats behandelte. Während dieser Zeit haben Sie von einem Unfall nichts erwähnt. Am 29. April erfolgte Ihre Aufnahme im Herminghausstift zu W. Dort haben Sie auf Befragen über die Ursache Ihrer Erkrankung den oben geschilderten Hergang angegeben, die Zeugen C. und P. haben Ihre Angaben bestätigt. Der Unfall, als ein solcher muss der geschilderte Hergang nach ärztlicher Bekundung angesehen werden, hatte eine Darmeinstülpung zur Folge. Sie sind wieder imstande, die Arbeit, wenn auch nicht die ganz schwere, aufzunehmen, Ihre Erwerbsbeschränkung beträgt nach ärztlichem Ermessen 33 $^1/_3$ %. Eine völlige Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit ist möglich."

Es sind bereits mehrere Fälle veröffentlicht, in denen eine Anstrengung, z. B. Dungladen, Bücken beim Setzen von Pflanzen, Schnüren von Reisigbündeln, ein langer Marsch etc. als Gelegenheitsursache für die Entstehung einer Darmeinstülpung verantwortlich gemacht worden ist, aber nur sehr wenige, in denen sie auf schweres Heben zurückgeführt wurde. Eine Zusammenstellung und Besprechung diesbezüglicher Fälle findet sich in dem Obergutachten von Thiem: „Über den ursächlichen Zusammenhang zwischen einer Darmeinstülpung und dem Heben eines ca. 1 Ztnr. schweren Sackes" (Amtl. Nachrichten des R.-V.-A. 1901, S. 408). Einer dieser Fälle, mitgeteilt von Helfft in der Casperschen Wochenschrift für prakt. Heilkunde 1846, welcher einen Mann betrifft, der sofort nach Heben eines schweren Gegenstandes erkrankte, kommt von vornherein nicht in Betracht, da nicht Darmeinstülpung, sondern Darmverschlingung die Folge des schweren Hebens war. In dem von Thiem begutachteten Falle kommen, wie er ausführt, neben dem Heben noch andere Möglichkeiten für die Entstehung der Invagination in Frage, so dass er ihn nicht als Unfall gelten lassen kann. Es ist nun noch ein Fall veröffentlicht, über dessen Bedeutung die Ansichten augenscheinlich auseinander gehen. Es handelt sich um eine kurze Mitteilung von Thomson im Edinburgh Medical- and Surgical-Journal, Bd. 44, 1835, welche nach Thiem wörtlich lautet: „Nach schwerem Heben erkrankte ein 45jähriger Mann. Später Ausstossung von 18 Zoll Ileum mit reichlich Mesenterium." Auf diesen Fall nimmt — wie Herr Dr. L. die Güte hatte, mir mitzuteilen — das anfangs angeführte Gutachten Bezug mit den Worten: „Darmeinstülpungen können durch schweres Heben entstehen, wenn dies auch nur in einem einzigen einwandfreien Fall beobachtet wurde."

In einer kürzlich erschienenen Dissertation von W. Krumm (Über Darmeinstülpung. Mit besonderer Berücksichtigung der Selbstheilung und ihrer Entstehung durch Unfall. Bonn, Georgi 04), in welcher sich auch eine umfang-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reiche Literaturangabe findet, wird der Thomsonsche Fall „als einziger von wissenschaftlicher Bedeutung“ erwähnt. Anderer Ansicht ist Thiem, der sich über denselben folgendermassen äussert: „Immer wird man daran festhalten müssen, dass unter allen an sich seltenen traumatischen Veranlassungen (der Invagination) am allerseltensten schweres Heben beobachtet ist, da nur ein einziger diesbezüglicher Fall bekannt ist und auch dieser bei der Dürftigkeit der Angaben **nicht** als sicherer wissenschaftlicher Beweis gelten kann.“ Diesem Urteil wird man m. E. ohne weiteres beipflichten können, es sei denn, dass man in dem Namen des engl. Autors eo ipso eine Gewähr für die Unmöglichkeit einer unwissenschaftlichen Beobachtung und Veröffentlichung erblickt.

Der Unfall des V. ist von der Berufsgenossenschaft anerkannt. Nimmt man eine Überanstrengung, also eine über das Maß der gewöhnlichen Arbeitsleistung hinausgehende Anstrengung bei ihm als wahrscheinlich an, wie es in dem Schreiben des Herrn Dr. L. an die Berufsgenossenschaft vom 28. XI. 04 geschieht — ich meine allerdings, man kann diese nach obiger Schilderung nicht nur als wahrscheinlich, sondern als bewiesen ansehen —, so muss man auch das schwere Heben als Ursache der Darminvagination ansehen. Nimmt man aber an, dass sich bei V. ein vorher bestehendes Leiden erst durch das schwere Heben bemerkbar gemacht hat — was jedoch nach den Mitteilungen des Herrn Direktor V. und Aussagen des Zeugen P. unwahrscheinlich ist, da V. bis zum Unfalltage ohne jede Unterbrechung gearbeitet hat —, so wird es niemals einen völlig einwandfreien Fall von Darminvagination nach schwerem Heben geben.

Besprechungen.

Ledderhose, Begutachtung von Unfällen. L. spricht auf dem Verbandstage deutscher Eisenbahnärzte in Metz (s. den Bericht von Hager-Magdeburg, Münchn. med. Woch. Nr. 35) über Begutachtung von Unfällen und deren Folgen. Er empfiehlt bei solchen Unfallfolgen, bei welchen häufig ein Missverhältnis zwischen der Intensität der Beschwerden und Klagen und dem objektiven Befunde zutage tritt, in erster Linie das allgemeine Nervensystem und dann den Gefässapparat zu untersuchen. Bei schwierig zu beurteilenden Folgen von Kopfverletzungen sollte nie eine Ohruntersuchung unterlassen werden, da Labyrinthverletzungen nicht selten mit Basisfrakturen zusammen vorkommen. Bei Arbeitern im mittleren Lebensalter finden sich häufig chronische Veränderungen an der Wirbelsäule, die sonst für das hohe Alter charakteristisch sind, ohne Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit.

Erleiden sie aber einen auch unbedeutenden Rückenunfall, so kann die bis dahin vorhandene Kompensation für längere Zeit oder dauernd aufgehoben werden. Ebenso können chronisch entzündliche Prozesse in den Schultergelenken durch Unfall manifest werden und die Arbeitsfähigkeit stören. Vortr. macht auf die praktische Bedeutung der Handwurzelverletzungen (Fraktur des Os naviculare, Luxation des Os lunatum) und auf die Unfallfolgen der Hüftgegend (Vorkommen der Schenkelhalsfraktur in jedem Lebensalter, Häufigkeit und relative Symptomenlosigkeit der eingekeilten Fraktur) aufmerksam und hebt die mit ischiadischen Schmerzen verlaufende chronisch rheumatische Entzündung des Hüftgelenks hervor. Er erwähnt ferner bei den Folgen von Kniegelenksverletzungen den Zustand des Musc. quadriceps und zum Schluss die Belastungserscheinungen an den Füssen, die infolge von Gleichgewichtsstörungen nicht nur bei Plattfuss an den für Plattfussschmerzen charakteristischen Stellen, sondern auch an jeder anderen Art des krankhaft veränderten Fusses, sowie auch am normalen Fuss an den verschiedensten Stellen bei zahlreichen Unfallverletzten zu beobachten sind. Aronheim-Gevelsberg.

Levin, Die Hilfe für Giftarbeiter (Deutsche mediz. W. 1904, Nr. 25). Während

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seit vielen Jahrzehnten eine umfangreiche Bewegung durch die Welt geht, den Alkoholismus, ein selbstverschuldetes Leiden, zu verhindern, finden sich nur wenig mitleidsvolle Menschen, die sich die viel wichtigere Lebensaufgabe stellen, die zahlreichen unverschuldeten Leiden von Arbeitern, die im Kampfe um das Dasein von heimtückisch sie ergreifenden Giften heimgesucht werden, fernzuhalten. Wenn auch der Staat hier durch Vorschriften für Arbeitgeber und Arbeiter vieles tun könnte — Feststellung einer etwa 4 stdg. Normalarbeitszeit in bestimmten Giftbetrieben, Ausschluss von Frauen und Kindern, strenges Verbot der Heimarbeit mit gewissen fabrikatorischen Giften, Schutzmaßregeln für die Arbeiter während der Arbeit — so bringt den wahren Nutzen erst eine planvolle Volksaufklärung. Die Belehrung über die Gefahren müsse eine ausgedehntere sein, sie müsse nicht dem Arbeiter in der Fabrik gegeben werden, sondern dem Schüler. In der Volksschule sollte die gewerbliche Giftgefahr geschildert werden, oder wenn sich dort keine Zeit finde, in Fortbildungsschulen. Man würde unschwer Lehrer in einem Kurse so ausbilden können, dass sie ein derartiges Wissen weitergeben könnten.

Ferner müsse man für jeden Giftbetrieb auf wenigen Seiten die Gefahren desselben und die Mittel zu ihrer Verhütung in einer Form darstellen, die auch für den einfachsten Verstand fassbar wäre. Sie sollten in die fernab vom Verkehr gelegene Bleihütte ebensogut gelangen wie in die Werkstätten der Grossstadt und in die enge Behausung des Heimarbeiters. Sie könnten den Impuls zu einer machtvollen Bewegung von den Betroffenen aus zuwege bringen und auch indirekt veranlassen, dass weit mehr praktische Schutzarbeit wie bisher auf diesem Gebiete geleistet werde.

Dadurch könnte viel Siechtum und Elend verhindert werden; es würden nicht mehr Gegenstände, die vulkanisiert werden sollen, in den Schwefelkohlenstoff mit den Händen eingetaucht werden, Zifferblattmaler die Heimarbeit treiben, oder Schriftgiesser würden nicht mehr so häufig sieche, hydrozephalische Kinder erzeugen, Chinondämpfe die Hornhaut lädieren u. a. m. Apelt-Hamburg.

Petrow, Gelenktuberkulose und Trauma. (Zentralbl. f. Chirurg. 1904/47.) Die Ansicht Schüllers und Krauses, dass traumatische Einflüsse die Lokalisation von Tuberkelbazillen aus dem Blutkreislauf und damit den Ausdruck einer tuberkulösen Arthritis im lädierten Gelenk hervorrufen können, hat in letzter Zeit Widerspruch erfahren (vergl. Friedrich, Honsell u. a.).

P. hat sich bei seinen Kaninchenversuchen folgende Fragen gestellt: 1. Können Tuberkulosebazillen latent in scheinbar gesundem Knochenmark verweilen? 2. Wie ist der Einfluss eines Traumas auf lokal einsetzende Gelenktuberkulose? 3. Die Lokalisierung der Tuberkulose im Anschluss an ein Trauma in vorher vollständig gesunden Gelenken.

Die Antworten lauten: Ad 1. Tuberkelbazillen können im Knochenmark verweilen, ohne eine bemerkbare Reaktion hervorzurufen. Ad 2. Ein Trauma leistet der lokal ausbrechenden Tuberkulose in histologisch greifbarer Weise Vorschub. Ad 3. Die Möglichkeit der Lokalisation der chronischen Tuberkulose in vorher tuberkulosefreien Gelenken im Anschluss an ein heftiges Traumn ist erwiesen.

Wie weit die vorliegenden Ergebnisse auf die Menschenpathologie Geltung haben, muss dahingestellt bleiben. Bettmann-Leipzig.

Bräutigam, Über traumatische Pachymeningitis haemorrhagica interna. (Inaugur-Dissert. München 1904.) Einen grossen Teil der Arbeit des Verf. nimmt die Ätiologie und pathologische Anatomie der Pachymening. haem. int. ein. Die Heschl-Virchowsche Auffassung, der sich bisher die Mehrzahl der Autoren anschloss, ging bekanntlich dahin, dass die Blutung immer ein sekundäres Symptom sei, der primäre Vorgang sei eine Entzündung der Dura mater selbst, welche mit einer fibrinösen Exsudation an deren Innenfläche beginne; da die Membranen sehr reich an neugebildeten, leicht zerreisslichen Gefässen seien, komme es in ihnen häufig zu Blutungen (Hämatomen). In neuerer Zeit stellt sich dieser Heschl-Virchowschen Lehre über die Entstehung pachymeningitischer Membranen die van Vlenten-Jores-Laurentsche der traumatischen Genese gegenüber, wonach die ursprüngliche Ansicht, die Blutung ist das Primäre und aus der Organisation der Gerinnung entwickeln sich die Membranen, wieder zur Geltung kommt.

Ein Beitrag in der Sammlung hämorrhagischer Pachymeningitiden mit traumatischer Entstehung ist Verf.s Fall, der in Bollingers Instisut zur Obduktion kam. Es handelte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich um einen 56jährigen, bisher gesund gewesenen Mann, der am 8. Mai rücklings 1 m hoch vom Wagen fiel und mit dem Kopfe auf ziemlich weichen Sandboden aufschlug. Er wurde, angeblich nicht bewusstlos, ins Bett getragen, erbrach einmal, fühlte sich später relativ wohl und klagte nur über Kopfschmerzen. Am nächsten Tage ging er in den Wald, wurde hier am 10. Mai bewusstlos gefunden und in tiefem Koma in die Klinik eingeliefert. Es traten epileptische Anfälle auf, die in klonischen Krämpfen hauptsächlich der gesamten l. Körperhälfte bestanden, hinzu kamen Kontrakturen, Lähmungen, gesteigerte Reflexe, enge reaktionslose Pupillen, Nystagmusbewegungen. Unter allmählicher Zunahme der Lähmungserscheinungen und Auftreten pneumonischer Infiltrate trat 5 Tage nach dem Trauma der Tod ein. Die klinische Diagnose lautete: Apoplexia cerebri mit Blutung in die Meningen; die Sektion ergab: Pachymeningitis haemorrhagica interna acuta, Apoplexia meningealis traumatica.

Bez. der Einzelheiten sei auf die sehr ausführliche Arbeit verwiesen.

Aronheim-Gevelsberg.

Wilkens, Ein Fall von angeblich nach Trauma entstandener Syringomyelie. (Inaug.-Dissert. aus der Psychiatr. u. Nervenklinik i. Kiel 1904.) Im 1. Teile seiner Arbeit befasst sich Verf. mit der Frage der traumat. Entstehung der Syringomyelie und kommt nach eingehender Besprechung der in der Literatur besprochenen Fälle und Untersuchungen Kienböcks zu dem Resultate, dass bisher keine sicheren Fälle von Syringomyelie beobachtet worden sind, in denen das Leiden nur durch ein Trauma in vorher völlig normalem Rückenmark verursacht worden wäre. Wohl aber kann ein Trauma bei prädisponiertem Rückenmark die Gelegenheitsursache zur Entwicklung einer Syringomyelie abgeben, und andererseits können bei bestehender Syringomyelie schon leichtere Gewalteinwirkungen schädigend auf das Rückenmark einwirken und das Fortschreiten des krankhaften Prozesses beschleunigen.

Der in der Klinik des Prof. Siemerling beobachtete Fall betraf einen 37 Jahre alten Arbeiter, der eine Quetschung des r. Daumens und einen Schlag auf den r. Arm und die r. Schulter von einem umkippenden Wagen erlitten hatte. In der Klinik wurde etwa 2 Jahre nachher Syringomyelie diagnostiziert: aus den Symptomen, bes. der atrophischen Lähmung der oberen Extremitäten und der in früheren Stadien in ganz charakteristischer Weise vorhanden gewesenen dissoziierten Empfindungslähmung und dem stetig progredienten Verlaufe.

Bez. der traumat. Entstehung dürfte nach Verf. die Annahme am wahrscheinlichsten sein, dass die Syringomyelie schon vor dem geringfügigen Trauma bestanden, dass letzteres eine Verschlimmerung des Leidens zur Folge gehabt hat und dass es später raschere Fortschritte machte als vorher. Vielleicht hat eine Zerrung an den grossen Nervenstämmen dabei stattgefunden, die zu einer Blutung in die Höhle und das gliöse Gewebe führte. Für die Bedeutung des Traumas spricht auch noch der Umstand, dass die Symptome der Syringomyelie zuerst auf der Seite der Verletzung auftraten.

Aronheim-Gevelsberg.

Baensch, Beitrag zur Kasuistik der traumatischen Syringomyelie. (Inaug.-Dissert. aus der mediz. Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau des Prof. Dr. Buchwald. 1904.) Verf.s Arbeit liegt folgender Fall zugrunde: Ein 40 Jahre alter Stellmacher erlitt im Juni 1903 einen Unfall; er trug mit einem Arbeiter zusammen eine schwere, viereckige Blechplatte auf seiner rechten Schulter. Plötzlich kam ein Windstoss, hob die eine Kante von der Schulter des Vorangehenden in die Höhe, so dass in diesem Augenblick die Last der Blechplatte allein auf die rechte Schulter des Pat. drückte und diesen nach hinten zu überbog. Bald nach dem Unfall stellten sich bei ihm Schmerzen im Kreuz und in der Halswirbelsäule ein. Einige Wochen später bemerkte er ein allmähliches Abnehmen der Kraft sowie abnorme Empfindungen: Kriebeln, Ameisenlaufen und Abgestorbensein in beiden Händen. Am 2. Februar 1904 ins Hospital aufgenommen, wurde mit Rücksicht auf die vorhandenen Symptome die Diagnose auf Syringomyelie des Halsmarkes auf traumatischer Basis gestellt. Die zum Bilde der Syringomyelie gehörigen Symptome waren noch vor Ablauf des ersten Jahres nach erfolgtem Trauma aufgetreten. Verletzungen der Wirbelsäule, die bei den meisten Fällen von traumatischer Syringomyelie erwähnt werden, wurden nicht konstatiert. Verf. nimmt trotzdem an, dass durch den Unfall eine Blutung im Cervikalmark hervorgerufen wurde. Er nimmt an, dass Pat. im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Augenblick der Katastrophe mit dem einen Arm eine Abwehrbewegung machte und speziell den oberen Teil des Rumpfes samt dem Kopf, indem er gleichsam der auf ihn zu stürzen drohenden Metallplatte zu entrinnen suchte, stark rückwärts beugte, wobei es jedenfalls im betreffenden Moment zu einer forcierten Lordose der Halswirbelsäule kam. Diesen Bewegungen der Halswirbelsäule musste die Medulla folgen, woraus infolge Zerrung der Gefässe intramedulläre Blutungen resultierten. Dass solche Blutungen auch bei unverletzt bleibender Wirbelsäule vorkommen, zeigen eine Anzahl einwandsfreier Beobachtungen (Stolper, Bennet, Serier u. a.).

Eine später konstatierte leichte Besserung im Zustande des Verletzten sieht Verf. als ein Argument für den traumatischen Charakter des Falles an, da nach Schlesinger gerade die stationären oder eher etwas regressiven Fälle zumeist durch Trauma bedingt sind. Aronheim-Gevelsberg.

Giese, Amyotrophische Lateralsklerose nach Trauma. (Deutsche mediz. W. 1904. Nr. 37.) Es handelt sich um einen 39jährigen Maschinisten, der, bisher gesund, auch nicht hereditär belastet, März 1903 eine heftige psychische Erschütterung erfuhr. Es brach an der von ihm bedienten Maschine das Schwungrad; inmitten der um ihn herumfliegenden Eisenteile hatte er den Mut und die Geistesgegenwart, zum Ventil zu gehen und es abzustellen; er brach darnach völlig zusammen, war stundenlang geistig und körperlich „wie gelähmt" und konnte kein Wort sprechen. Am folgenden Tage hatte er sich scheinbar völlig erholt, doch fiel dem leitenden Ingenieur auf, dass der vorher äusserst fleissige und willige Arbeiter leicht mürrisch war, auch körperlich nicht mehr so leistungsfähig schien. $^1/_2$ Jahr später, Sept. 1903, fiel er von einer Leiter ca. 3 m tief herunter und schlug mit dem r. Arm auf eine eiserne Platte auf, zog sich eine leichte Kontusion oberhalb des Ellenbogens zu. Nach wenigen Wochen bemerkte er, dass die Kraft im r. Arm, besonders in der Hand, nachliess, zugleich stellten sich Parästhesien und Schmerzen in Hand und Vorderarm ein. 24. Jan. 04 stellte Verf. an dem kräftig gebauten, muskulösen Manne fest: deutliche Atrophie des Daumenballens und Eingesunkensein der Spatia interossea rechts, Opposition des Daumens ganz aufgehoben; Bewegung der Grundphalangen und Streckung der Mittel- und Endphalangen erfolgt mit schwacher Kraft. Haut und Hand glänzend, kühl, Hyperästhesie für alle Qualitäten in Vola manus und an Volarseite des unteren Drittels des Unterarmes; keine EaR, nur Herabsetzung der Erregbarkeit in r. Daumen- und Handmuskeln; untere Extremitäten o. B. Die Therapie, galvanischer Strom und Armbäder, war ohne Erfolg; Ende März, also 3 Monate später, r. Facialis paretisch, Zunge dünn, schlaff, Uvula nach rechts verzogen; an oberen Extremitäten fällt fibrilläres Zittern auf, rechts stärker wie links, r. Deltoideus, Supinatoren paretisch, partielle Ea R hier wie in Handmuskeln rechts, starke Reflexsteigerung an oberen Extremitäten; Sensibilität überall normal, Parästhesien sind geschwunden. In den folgenden Monaten nehmen hauptsächlich die bulbären Erscheinungen zu, auch werden die unteren Extremitäten ergriffen; daher wird die Diagnose „amyotrophische Lateralsklerose" gestellt. Unter Bezugnahme auf 2 Fälle, in denen diese Erkrankung nach Trauma eingetreten ist und die in der Literatur beschrieben und vom Verfasser kurz referiert sind, glaubt er sich berechtigt, ebenfalls das Leiden mit den Unfällen in Zusammenhang bringen zu dürfen, wobei das erste, mehr psychische Trauma bei dem bisher gesunden Manne den Boden schuf, das zweite die Erkrankung auslöste; beginnt sie doch analog den bisher bekannten Fällen ebenfalls in dem vom Trauma am stärksten betroffenen Gliede. Apelt-Hamburg.

v. Strümpell, Friedreichsche Ataxie. Str. stellt in der Schlesischen Gesellschaft für vaterl. Kultur am 25. Nov. 04 (s. die Medizin. Woche Nr. 2) einen Fall von Friedreichscher Ataxie bei einem 22jähr. Manne vor. Die Erkrankung begann im 14. Lebensjahre, angeblich nach einem Unfall. Hereditäre Veranlagung nicht nachweisbar. Die Krankheit begann mit Unsicherheit in Händen und Füssen. Momentan besteht hochgradige Ataxie der Arme und Beine; Störungen der Sprache, der Sensibilität, Blase, des Sehorganes, ebenso Schwindelerscheinungen fehlen. Die Sehnenreflexe sind erloschen. In der Diskussion bemerkt Mann, dass nach der jetzt herrschenden Ansicht bei der Friedreichschen Ataxie diejenigen Bahnen erkrankt seien, die zum Kleinhirn führen. Aronheim-Gevelsberg.

Glöye, Ein Fall von multipler Knochenbrüchigkeit. (Inaugur.-Dissert. Kiel 1904.) Störungen des Knochenwachstums, ferner des nervösen Apparates, sowie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Anzahl Infektionskrankheiten geben din pathologische Grundlage für einen Zustand. den man als Osteopsathyrosis, d. h. Knochenbrüchigkeit bezeichnet. Störungen des Knochenwachstums entstehen bei Rhachitis, Osteomalacie und Skorbut. Eine 2. Gruppe, welche Osteopsathyrosis erzeugt, ist die Sarkomatose, die Carcinose, die Lues, der Echinococcus, die Cysten und die Osteomyelitis. Eine 3. Gruppe umfasst die neuroparalytische und neurotische Atrophie, sowie die durch Inaktivität bedingten Atrophien.

Ausserdem bleiben noch Fälle übrig, denen ein anderes ätiologisches, bis jetzt noch unbekanntes Moment zugrunde liegt. Diese Formen der Osteopsathyrosis müssen wir einstweilen noch als idiopathische bezeichnen. Zu dieser Form gehört der in der chir. Klinik zu Kiel beobachtete Fall. Ein 16jähriger Dachdeckerlehrling brach mit 3 Jahren durch Sturz aus dem Schlitten den r. Oberschenkel, mit 12 Jahren durch Fall aus dem Wagen das Bein an derselben Stelle; nach 6 Wochen durch zu frühes Aufstehen trat von neuem eine Lösung ein. Mit 14 Jahren brach das Bein angeblich ohne jede Ursache auf dem Schulgang wiederum in derselben Höhe. 6 Wochen Bettruhe genügten zur Heilung, dann brach Pat. nach 4 Wochen und im Oktober vorigen Jahres abermals das Glied an derselben Stelle. Im November erlitt er beim Aufstehen in der Schule auch einen Bruch des r. Unterschenkels. Nachträglich gibt er an, dass er vor 2 Jahren durch Fall auch den l. Oberschenkel gebrochen hat.

Die Röntgenuntersuchung ergibt hochgradige Atrophie des Knochengewebes; die Corticalis der Röhrenknochen fehlt fast vollständig; sie bestehen ganz aus Spongiosa. Pat. erhielt anfangs Phosphor c. Ol. Jecor., später Thyreoidin $2-3 \times 0{,}1$. Während der Behandlung ergab die Palpation und das Röntgenbild eine neue Infraktion im oberen Drittel des l. Oberschenkels. Extensionsverband. Da beim Pat. kein Konstitutionsleiden, keine Infektion vorliegt, überhaupt kein Moment vorhanden ist, die Knochenbrüchigkeit auf irgend ein anderes Leiden zurückzuführen, so darf man sie wohl mit Recht zu der idiopathischen rechnen. Aronheim-Gevelsberg.

Perthes, Ostitis deformans. P. demonstriert in der mediz. Gesellschaft zu Leipzig am 17. Januar 1905 (s. Münch. med. Woch. Nr. 10) einen Fall von Ostitis deformans (Pagets Krankheit der Knochen). Bei dem 44jährigen Pat. äusserte sich die seltene Krankheit in der allmählichen Ausbildung sehr bedeutender Verbildungen und Verdickungen der Femora und Tibien. Das Becken hat, wie die Röntgenplatten zeigen, die Form eines osteomalacischen. An dem Röntgenbilde von Femur und Tibia bemerkt man weitgehenden Schwund von Knochenbälkchen in der Spongiosa und Verschmälerung der Corticalis. Der Knochen erhält dadurch eine eigenartige, grobmaschige Struktur.
Aronheim-Gevelsberg.

Fittig, Fall von multiplen Knochencysten. F. demonstriert in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländ. Kultur am 8. Juli 1904 (s. Die mediz. Woche Nr. 34) einen Fall von multiplen Knochencysten, deren Diagnose durch die Röntgenuntersuchung sicher gestellt wurde. Zu dem Fall bemerkt v. Mikulicz, dass er in den letzten Jahren 5 Fälle von Knochencysten bemerkt habe: 3 monolokulare, 1 binokulare und 1 multilokulare Cysten. In ätiologischer Beziehung glaubt v. M. die Erkrankung als eine Entwicklungsstörung ansehen zu müssen. Im Röntgenbild spricht die scharfe Umrandung für die Diagnose Cyste und gegen die Annahme eines Tumors. — In therapeutischer Hinsicht bemerkt v. M., dass in einem seiner Fälle sich Jodoformglyzerininjektionen bewährt hatten. während ein anderer spontan, ohne Therapie ausheilte. Die bei der Erkrankung häufigen Spontanfrakturen werden am besten mittelst Extension behandelt.
Aronheim-Gevelsberg.

Ross, Beitrag zur Lehre von den schnellenden Fingern. (Dissert. aus der chirurg. Klinik zu Kiel 1904.) Im Jahre 1850 wurde von Notta zuerst eine eigentümliche Bewegungsstörung der Finger beschrieben, welcher Nélaton die Bezeichnung „doigt à ressort" gab. Die deutschen Autoren gebrauchten die Bezeichnung „federnder" Finger, weil bei dem Leiden der Eindruck hervorgerufen wurde, dass der Finger „wie von einer Feder" über ein Hindernis hinweggeschnellt wurde. Menzel hält daher den Ausdruck „Schnellen" für zweckmässiger, weil in der Chirurgie „Federn" (Federn der Bruchenden. federnder Callus) eine andere Bedeutung habe.

Nach Anführung der in der Literatur bekannten Fälle beschreibt Verf. 2 Beobachtungen aus der Kieler chir. Klinik. Der 1. Fall betraf eine 53 Jahre alte Lehrerin.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei welcher der r. 4. Finger nach dem Beugen in Beugestellung fixiert blieb und nur passiv unter leichtem Schnappen gestreckt werden konnte. Man fühlte an der Sehne des Flexor digitor. sublimis an der Mittelphalanx eine Verdickung, welche nach der Beugung proximal von dem Ligam. cruciatum festgehalten wurde. Bei der Operation zeigte sich die Sehne des Flexor sublimis dicht oberhalb der Gabelung spindelförmig aufgetrieben. Bei Beugung der 1. und 2. Phalanx glitt die Spindel unter das Ligam. cruciatum und wurde hier festgehalten. An der Oberfläche der spindelförmigen Auftreibung war das Gewebe rauh. Das mittlere Drittel der Spindel wurde exstirpiert von der Gabelung an, so dass diese durch den Schnitt verlängert wurde. Eine Katgutnaht vereinigte das durchtrennte Lig. cruciatum wieder. 2 Monate nach der Operation war der Finger wieder völlig gebrauchsfähig, beweglich und gelenkig.

Der 2. Fall betraf eine 63jährige Frau, bei der das Endglied des r. Daumens, der sich dauernd in leichter Flexionsstellung befand, nur unter hörbarem Knacken und schnellend passiv in die normale Extensionsstellung gebracht werden konnte. Bei der Operation — Längsschnitt auf der Volarseite des r. Daumens — zeigte sich die Sehne völlig normal, sie wurde abgehoben und das Interphalangealgelenk eröffnet. Hier hing an der Basis der Endphalanx an der Volarseite ein knöchernes Gebilde von der Grösse einer halben Erbse, das sich bei der Streckung zwischen die Gelenkflächen schob, und ein abnorm bewegliches, an der Basis der Endphalanx fixiertes Sesambein. Nach 4 Wochen war der Daumen völlig normal, das Schnellen und die Schmerzempfindung war beseitigt.

Bei allen operativ behandelten Fällen ergab sich, dass die Erscheinung des schnellenden Fingers durch mechanische Ursachen zustande kommt. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich wohl um Entzündungsprozesse (zirkumskripte chron. Tendovaginitis). Dass auch ein Trauma Veranlassung werden kann, beweisen die Fälle von Sick und Vogt, wo es sich um ein intrafibrilläres Blutextravasat oder einen fibrillären Sehnenriss handelte. Auch „Sehnenknoten", die entweder kleinste Ganglien oder Sehnencallus darstellen, vielleicht auch Sehnengummata, Chondrosarkome oder Tuberkelknötchen können das Leiden hervorrufen. Nach Blum erscheint es ferner als Resultat einer plastischen Synovitis.

Eine besondere Disposition für die Hemmung bietet die Flexorenscheide des Daumens wegen der durch Einlagerung der Ossa sesamoidea beengten Passage, an den übrigen Fingern der Durchtritt des Flexor profundus durch den Schlitz des Flexor sublimis und das Hindurchgleiten der Sehne unter den Ligamenta cruciata.

Anstrengende Beschäftigung scheint eine gewisse Prädisposition für die Erkrankung zu geben, da sie bei Klavier- oder Cellospielern, Soldaten, Fechtern, Mädchen, die viel Handarbeit machen, mit Vorliebe auftritt. Ob Rheumatismus als prädisponierendes Moment aufzufassen ist oder nervöse Disposition und reflektorischer Flexorenspasmus, scheint zweifelhaft. In Frage kommt vielleicht, nach Ziegler, Ablagerung von Uraten.

Das Leiden wird annähernd gleichviel bei männlichen und weiblichen Pat. gefunden und fast stets bei Erwachsenen. Nur ein traumatisch entstandener Fall betraf einen 2½jähr. Knaben, ein Fall war angeboren. Daumen und Ringfinger sind meist befallen. Differentialdiagnostisch kann zur Unterscheidung von einer Gelenkmaus in Betracht kommen, dass die Bewegungshemmung stets in derselben Phase der Bewegung typisch eintritt.

Die Behandlung ist bei den chronischen Fällen eine chirurgische. In frischen Fällen, besonders wo es sich um eine Tendovaginitis fibrinosa handelt, kann Jodsalbe und nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen Massage von Nutzen sein.

Aronheim-Gevelsberg.

Regling, Seltener Fall von Ulnafraktur. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. 1904, S. 429.) Die Fraktur war durch gewaltsame Torsion (Supination) der Elle beim schwingenden Emporheben eines etwa 20 kg schweren Eimers unter sofortigem heftigen Schmerz und knackendem Geräusch entstanden. In der Literatur fand R. nur 5 derartige Fälle verzeichnet. Die Heilung erfolgte ungestört mit erhaltener Militärdienstfähigkeit.

Steinhausen.

Vulowitsch, Über den Pes calcaneus traumaticus. (Inaug.-Dissert. Berlin 1905.) Nach den grundlegenden Arbeiten Nicoladonis und den späteren Arbeiten der Hoffaschen Klinik sind die Pedes calcanei in zwei Hauptgruppen einzureihen: 1. der Pes calc. bedingt durch starke Dorsalflektion des Fusses: Pes calc. sursum flexus; 2. Pes calc., vorzüglich bedingt durch reinen Tiefstand der Ferse, Pes calc. im strengeren Sinne. Der Pes

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

calc. der zweiten Gruppe ist nie angeboren und entsteht durch Ausschaltung der Wirkung der Wadenmuskulatur. Diese Ausschaltung kann bedingt sein a) durch Paralyse, und zwar α) der hohen (oberflächlichen) und tiefen Wadenmuskulatur und β) lediglich der hohen zur Achillessehne vereinigten Wadenmuskulatur; b) durch Durchtrennung der Achillessehne, die α) eine traumatische oder β) eine operative sein kann; c) durch einen Reflexakt bei schmerzhaften Affektionen der Planta pedis; d) durch Bandagieren (chinesischer Damenfuss) oder zu kurzes Schuhwerk.

Nach Besprechung der Fälle Nicoladonis (Durchtrennung der Achillessehen durch einen Sensenhieb und Ausschaltung der hohen Wadenmuskulatur und Pescalc. infolge Pseudarthrose der Tibia), der Fälle Witteks (subkutane Zerreissung der Achillessehne; Spotanruptur der Achillessehne bei einem Tabiker und beiderseitige Tenotomie an der Achillessehne wegen Littlescher Krankheit) und des seiner Arbeit zugrunde liegenden Falles von Pes calc. traum. nach subkutaner Zerreissung der Achillessehne bei einem neunjährigen Knaben, beschreibt Verf. nach Nicoladoni die Hauptmerkmale des Leidens.

In allen traumatischen Fällen ist die Wölbung der Fusssohle erheblich vermehrt: der äussere Fussrand ist mehr oder weniger vom Boden erhoben, so dass im Moment des Feststehens der Fuss einen Torbogen bildet, dessen höchster Punkt meistens dicht vor dem Fersenballen sich befindet. Die Ferse sieht direkt nach unten, die Fusssohle ist dem Boden zugekehrt. Die Verkürzung des Fusses (Ferse-Grosszehenballen) entspricht dem Grade der Aushöhlung. Beim Gehen berührt erst die Ferse, dann der Klein- und Grosszehenballen den Boden. Meist finden wir beim Gehen, Springen und Laufen keine besonderen Beschwerden; das Abwickeln des Fusses ist aber meist unvollkommen. Infolge von Tiefertreten der Ferse und Ausschaltung der Wirkung der Wadenmuskulatur verschwindet der Vorsprung der Achillessehne und der Wadenkontur fällt senkrecht gegen den Boden ab.

Bezüglich der Therapie des Pes calc. traum., die nur eine chirurgische sein kann, sowie der übrigen Einzelheiten sei auf die mit Röntgenbildern illustrierte sehr ausführliche interessante Arbeit verwiesen. Aronheim-Gevelsberg.

Wendel, Luxatio pedis sub talo. W. demonstriert im ärztlichen Verein zu Marburg am 17. Nov. 1904 (s. Münch. med. Woch. Nr. 6) einen Fall von Luxatio pedis sin. sub talo nach innen. Das Caput tali hatte den M. extensor digitorum brevis durchbohrt und wurde von ihm eng umschnürt gehalten. Die deshalb nötige blutige Einrenkung gelang nach Erweiterung des Muskelschlitzes sofort. Heilung erfolgte mit Herstellung der Funktion. Aronheim-Gevelsberg.

Düms, Über Fussgeschwulst und Metatarsalbrüche. D. sprach in der med. Ges. zu Leipzig am 6.12.04 (s. Münch. med. Woch. Nr. 5) „Über Fussgeschwulst und Metatarsalbrüche." Nach den Beobachtungen D.s finden sich bei der Fussgeschwulst in ca. 60 Proz. Veränderungen an den Metatarsen und in 16 Proz. ausgesprochene Brüche. Zu letzteren wurden nur solche gezählt, die auf der Röntgenplatte einen sichtbaren Knochenspalt zeigten. Die Häufigkeit dieser Brüche — die sonst selten beobachtet werden — in der Armee, die geringe Schmerzempfindung, die sie verursachen, der quere oder nur wenig schräge Verlauf der Bruchlinie im Gegensatz zu den Metatarsalfrakturen durch direkte Gewalt, die wesentlich schrägere, Spiral- oder Splitterfrakturen darstellen, beweisen, dass bei ihrem Zustandekommen besondere Umstände mitwirken müssen. Vortr. hat bei der Prüfung der Festigkeit der Metatarsen an Leichen festgestellt, dass ein Gewicht von 10 kg und eine Fallhöhe von 1 m notwendig ist, um einen Bruch der Metatarsen zu bewirken. Am häufigsten brach bei den Versuchen der zweite Metatarsus. Durch vielfach variierte Versuche fand sich, dass ein gesunder Metatarsus nicht so leicht bricht. Den frühzeitig im Röntgenbild sichtbaren Knochenschatten bei der Fussgeschwulst hält Vortr. nicht für Kallus, sodern für eine periostitische Auflagerung als Produkt einer vorausgegangenen periostitischen Entzündung nach Überanstrengung. Sie finde ihr Analogon in der Überanstrengungsperiostitis der Tibia beim marschierenden Soldaten, wie auch in den mannigfachen Knochenauflagerungen durch wiederholt wirkende mechanische Einwirkungen. Hierdurch leide die Festigkeit des in seiner Ernährung ja wesentlich vom Periost abhängigen Knochens, der dann durch den Zug der kräftigen Beugemuskulatur der Planta beim Abwickeln des Fusses leichter breche. Neben der Periostitis als vorbereitendes Moment komme ferner auch eine Ostitis in Betracht. Durch Ruhe und Schonung bilde sich letztere häufig zurück, durch fortgesetzte Schädigungen würden aber die durch die Entzündungen im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Knochen gesetzten Veränderungen stabil, was sich durch leichtere Brüchigkeit des Knochens dokumentiere, so dass schliesslich ein leichtes Vertreten des marschierenden Soldaten oder ungeschicktes Auftreten des Fusses genüge, um eine Kontinuitätstrennung des Knochens hervorzurufen. Atrophische Knochenveränderungen konnte Vortr. im Röntgenbilde nicht nachweisen, dass aber solche Anstrengungsentzündung durch wiederholte übermässige Inanspruchnahme eines Gewebeteils zustande komme, beweise die von ihm zuerst nachgewiesene Entzündung der Sehne des l. M. extensor pollicis logus und ihre Ruptur bei der Trommlerlähmung. Hier habe er an den durchrissenen Sehnensträngen die entzündlichen Prozesse direkt nachweisen und die Funktionsfähigkeit des Daumens durch Vereinigung der Sehnenenden wieder herstellen können.

Die Prognose der Metatarsalbrüche der Fussgeschwulst bez. der Dienstfähigkeit ist nach D. eine günstige, da selten eine Verschiebung der Bruchenden eintrete, das Periost wenig oder gar nicht durchrissen oder abgelöst sei und die Brüche meist subperiostale seien, gegenüber den Brüchen, die durch direkte Gewalt oder durch einmalige Gewalteinwirkung (wie Abspringen vom Querbaum) entstehen. (Siehe auch mein Referat in Nr. 10, 1904, dieser Monatsschrift: Thiedemann, Über die Häufigkeit und das Wesen der Fussgeschwulst.) Aronheim-Gevelsberg.

Perlmann, Ein Fall von Luxation beider Sesambeine des ersten Mittelfussknochens. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. 1904, Nr. 9.) Ein Kavallerist geriet durch Fall von einem ausgleitenden Pferd mit dem rechten Fuss unter dasselbe und spürte sofort heftigen Schmerz. Im Röntgenbild des stark ödematösen Fusses fanden sich unvollkommene Luxation des Haluxgrundgliedes nach innen und vollständige Luxation beider Sesambeine des ersten Mittelfussknochens je nach aussen und innen von diesem. Nur das innere liess sich reponieren, doch passte sich der Fuss der veränderten Belastung vollkommen an. Der Fall dürfte ganz vereinzelt dastehen. Steinhausen.

Albers-Schönberg, Zur Technik der Röntgentherapie. (Zentralbl. f. Chir. 1904, Bd. 44.) Um die Röntgenstrahlen von den nicht zu bestrahlenden Partien abzuhalten, verwendet A. seine Kompressionsblende, an die Bleiglasansatzstücke von verschiedenem Lumen angeschraubt werden. Damit können ganz zirkumskripte Hautpartien bestrahlt, eventuell auch hierbei durch Kompression noch Blutleere erzeugt werden, wenn man auf die Ansatzstücke noch einen Gummiring setzt. Ein Vorzug dieser Anwendung der Kompressionsblende ist auch der, dass der Röhrenabstand stets der gleiche ist. Vor den Bleiglasschalen der Firmen Gundelach und Levy hat die Kompressionsblende mit Bleiglasansatzstücken grosse Vorzüge. Bettmann-Leipzig.

Joachim u. **Kurpjuwat,** Über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen (aus der mediz. Klinik der Univ. Königsberg). (D. med. W. 1904. Nr. 49.) Es sind bisher 3 Patienten diesem Heilverfahren unterworfen worden; im 1. Falle handelte es sich um einen typischen Fall von Myclämie einer 39jähr. Frau mit einem kolossalen, bis zur Symphyse reichenden Milztumor, Neuroretinitis leucaemica und folg. Blutbefund: Hb. 40 %, R. 2500000, W. 693000, und zwar polynukläre 32,8 %, Myelozyten 57 %. Eine Arsenkur hatte Verschlechterung des Befindens, Temperaturanstiege bis 39,8 und Zunahme der Milzschwellung zur Folge, daher wurden auf Anregung der Mitteilungen von Ahrens und Senns Bestrahlungen der Milz und Röhrenknochen in Angriff genommen, mit dem überraschenden Erfolge, dass nach Ablauf einer Woche entschiedene Besserung im Allgemeinbefinden und obj. Befund eintrat; die Milz schwoll ausserordentlich ab, der Blutbefund änderte sich quantitativ und qualitativ und das Körpergewicht nahm während 3 ½ Monaten um 13 kg zu. Der Blutbefund bei der Entlassung war Hb. 68 %, R. 4350000, W. 26000, davon polynukleäre 77,5, Myclozyten 8,5 % usw.

Der 2. Fall bot das Bild einer Lymphaemia chronica. Der 50jähr. Mann hatte zwei Lymphdrüsenpackete an den Kieferwinkeln, ebensolche in Achselhöhlen und Inguinalgegend, eine bis zum Nabel reichende Milz und als Blutbefund Hb. 55 %, R. 3200000, W. 385000, davon 98 % Lymphozyten. Bei Verdacht auf Lues wird eine Inunktionskur eingeleitet, die infolge starker Stomatitis und Zunahme der Drüsenschwellungen und des leukämischen Blutbefundes (W. 664000!) sofort abgebrochen wird. Unter Röntgenbestrahlung verkleinern sich schon nach der 1. Woche rapide die Drüsenpackete, die Zahl der weissen Blutkörperchen sinkt auf 470000, nach weiteren 3 Wochen auf 30000; das Allgemeinbefinden jedoch blieb schlecht; Gewichtsabnahme um 4,7 kg, roten Blutk. 1750000! Aus häuslichen Gründen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verlässt Pat. die Anstalt auf 4 Wochen, macht heftige Diarrhoe durch, doch geht der lymphämische Blutbefund weiter zurück. Hb. 35%, R. 1600000, W. 8800 (Lymphozyten 70%).

Der 3. Fall, der ein typisches Bild der Bantischen Krankheit bot (grosser Milztumor, keine Drüsenschwellungen, Blut Hb. 43%, R. 2727000, W. 2500, polynukleäre 55%, Lymphozyten 34%), wurde von einer 4wöchentlichen Bestrahlungsperiode nicht beeinflusst.

Die Verf. stehen bei ihrer noch kleinen Beobachtungsreihe den Erfolgen sowohl hinsichtlich der Dauer als auch der steten Sicherheit ihres Eintretens skeptisch gegenüber und werden weitere Versuche machen. Apelt-Hamburg.

Riehl, Verletzung durch Röntgenbestrahlung. R. demonstriert in der K. K. Ges. der Ärzte in Wien am 3. Juni 04 (s. W. klin. W. 23) ein Mädchen mit narbiger Atrophie der Haut der unteren Gesichtshälfte und reichlicher Teleangiektasiebildung daselbst, am Halse und der vorderen Brustfläche bis zur Magengend herab, entstanden durch Röntgenbestrahlung, welche als Heilverfahren gegen Hypertrichosis angewandt worden war. Die Behandlung war in den Jahren 1901—1902 durch durchschnittlich siebenmalige Bestrahlung jeder einzelnen Stelle partienweise durchgeführt worden bei mangelhaften Schutzvorkehrungen und zwar an den jetzt narbigen Partien von intensiver Reaktion gefolgt.

In derselben Sitzung berichtet Prof. Spiegler über einen Fall von Röntgenschädigung bei einer jungen Dame, die wegen eines geringfügigen kosmetischen Defekts sich der Röntgenbestrahlung unterzog. Im Anschluss an diese Behandlung entwickelte sich am Kinn und in der Umgebung eine Livedo, wie man solche sonst nur bei dem bekannten Bilde der lokalen Asphyxie der Finger und Zehen sieht. Aronheim-Gevelsberg.

Rusch demonstriert in der wissenschaftlichen Ärztegesellschaft in Innsbruck am 30. Januar (s. Wien. klin. Woch. No. 17) Bestrahlungseffekte auf die gesunde Haut eines Kollegen. Zur Verfügung standen 0,025 g Radium in einer Kapsel mit Glimmerplatte.

Im Gegensatze zu der langen Inkubationszeit nach Röntgenstrahlen treten die ersten Reaktionserscheinungen als scharf umschriebene hellrote Erythemflecke schon nach 5 bis 6 Stunden auf.

Stellen, die vor 14 Tagen 10 Minuten bestrahlt wurden, zeigen noch gelbbräunliche schilfernde Flecke, ähnlich solchen, wie sie nach Verbrühungen mit heissem Fett beobachtet werden, Bestrahlungen von 15 oder 20 Minuten Dauer hatten blasige Abhebungen der Oberhaut und oberflächliche Verschorfungen zur Folge. Ein durch eine Stunde bestrahlte Stelle verursachte heftiges Brennen und war in den nächsten Tagen zu einem tiefen, bis zur Fascie reichenden, kreisrunden, trichterförmigen Geschwür zerfallen, mit grauweissem, trockenem Schorf an der Basis und wallartig elevierten, schmerzhaften dunkelroten, entzündlich infiltrierten Rändern, das nach 3 Wochen noch keine Heilungstendenz zeigt. Aronheim-Gevelsberg.

Becker, Über Röntgenstereoskopie. (Zentralbl. f. Chir. 1904. Nr. 39.) An Stelle der teuren Walterschen Spiegellinsen und Prismenstereoskope und solchen anderer Konstruktionen bedient sich B. einer einfachen Vorrichtung zur Betrachtung von Photographien und Originalplatten, nämlich des sogenannten „Spions", eines senkrecht zu einander stehenden Spiegelpaares. Legt man die Nase dicht an die Kante eines solchen Spiegels an, so kann man ein rechts und links aufgestelltes und im Spiegel erscheinendes Bild durch geeignete Verschiebung zur Deckung bringen und dann stereoskopisch sehen. Zur Betrachtung der Originalplatten ist künstliches Licht notwendig, weshalb für diesen Zweck der „Spion" in einem geeigneten Kasten montiert ist. In beiden Schmalseiten desselben werden die Platten eingelassen, die eine an einem Hebelarm verschieblich. Dahinter eine 16kerzige Glühlampe als Lichtquelle.

Zur Erleichterung der Deckung der Platten wird auf letztere bei der Aufnahme ein Visierkreuz photographiert. Das geschieht in der Weise, dass die Kassette in einen Rahmen geschoben wird, dessen Oberseite einen Deckel aus Pappe bildet, auf welchen das zu photographierende Glied aufgelegt wird. Auf der Pappe sind zwei senkrecht zu einander stehende Metalldrähte angebracht, die bei den Aufnahmen auf der Platte erscheinen. Dies erleichtert nicht allein die Einstellung im Stereoskop, sondern auch das Ablesen der Lage eines Fremdkörpers. Bestreicht man die Drähte mit einem Farbstoff,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so hinterlassen sie auf der Haut einen Abdruck, der dann bei der nachfolgenden Operation als Wegweiser dienen kann. Bettmann-Leipzig.

Kronecker, Ein sehr einfaches und wohlfeiles Verfahren zur Anfertigung von Röntgenbildern. (Die ärztl. Praxis. 1904. Nr. 12.) Die Aufnahme von Röntgenbildern geschieht direkt auf Bromsilberpapier, welches K. speziell für Röntgenzwecke von der Firma Stolze & Co., Charlottenburg-Westend, hat herstellen lassen. Das Papier ist hochempfindlich und steht nach K.s Erfahrungen der Empfindlichkeit der Schleussnerplatten nicht viel nach. Selbst die Struktur des Knochens kommt scharf heraus. Der Vorteil einer solcherweise möglichen guten direkten Aufnahme ist einleuchtend. Die Technik ist einfach, man hat innerhalb kurzer Zeit ein fertiges Bild, das Verfahren ist wohlfeil. Ein Nachteil besteht darin, dass noch Verstärkungsschirme benutzt werden müssen und dass eine Vervielfältigung des Bildes nicht möglich ist.

Zur Entwicklung ist der Ortolentwickler zu benutzen, Rodinal ist nicht anwendbar. Das Papier kann in Rollen von 40 cm Breite und 1 m Länge bezogen werden (2 Mk. 40 Pfg.). Bettmann-Leipzig.

Werner u. **Hirschel,** Erfahrungen über die therapeutische Wirkung der Radiumstrahlen. (Aus der chirurg. Klinik der Universität in Heidelberg.) (D. mediz. Wochenschr. 1904, Nr. 42.) Bei Durchsicht der einschlägigen Publikationen kann man eine erhebliche Verschiedenheit der Ansichten sowohl in Bezug auf den Wert des Radiums als Heilmittel überhaupt feststellen, als auch was die Indikationen für die Anwendung desselben betrifft. Zur weiteren Klärung der Streitfragen haben die Verf. eine grössere Zahl von Heilversuchen, 33 an 22 Patienten, vorgenommen und sind zu folgenden Resultaten gekommen:

A. Maligne Tumoren: 5 Carcinome sind ohne Erfolg behandelt worden, ebenso 11 verschiedene Rezidive von Melanosarkom bei einem 49jährigen Manne; die Zahl der Bestrahlungstage schwankte zwischen 8 und 24 Tagen; dabei wurden die einzelnen Stellen in verschiedenster Weise bestrahlt: einige halbstündlich, 5 bis 6 Tage nach einander, andere ebenso 2 Wochen hindurch, ein Melanosarkom-Knoten 12 Stunden nach einander, im ganzen ca. 100 Stunden. Trotzdem bestand hier der Effekt nur in zirkumskripten bis markstückgrossen Hautnekrosen, welche die von Apolant auf ca. 1 cm geschätzte Wirkungstiefe der Radiumstrahlen nicht überschritten. Auch in Fall I fanden sich mikroskopisch in der oberen bestrahlten Schicht Carcinomnester in Zerfall begriffen oder bis auf kleine Spuren verschwunden, die Hauptherde in der Tiefe von mehr als 1 cm unter der Cutisoberfläche histologisch intakt.

B. Gutartige Neubildungen.

5 Angiome an 2 Kindern unter 1 Jahr und 3 Erwachsenen bestrahlte man je 90 bis 160 Minuten lang, in im ganzen 6 bis 8 Sitzungen, so dass auf die einzelne Sitzung 15 bis 20 Minuten entfielen. In allen Fällen trat nach wenigen Tagen Exulzeration auf, die in 2 bis 3 Wochen mit auffallend glatter, blasser, verschieblicher Hautbildung abheilte. In Fall III nach 8 Wochen Rezidiv; sonst verschwanden die Angiome spurlos.

2 Naevi wurden nur mit Teilerfolg bestrahlt, ja die Randpartien im Fall II zeigten am Schluss der Behandlung sogar deutliche Vermehrung des Pigmentes. In 8 Fällen von Lupus (1 vulgaris, 1 exulcerans, 3 verrucosus, 2 hypertrophicus) wurden stets Erfolge erzielt, die in 2 bereits 7 bez. 8 Monate konstant geblieben sind. Die Benarbung ist eine kosmetisch vorzügliche; es bildete sich meist eine glatte, verschiebliche, meist glänzende Narbe, die in 2 Fällen (7 und 8) kaum sichtbar ist. Die Bestrahlung wurde des Studiums der Erfolge halber sowohl bezüglich Dauer als Zahl der Sitzungen möglichst modifiziert; die Protokolle sind im Original nachzulesen.

Es hat sich herausgestellt, dass man bei gutartigen Neubildungen mit 1 bis 3 längeren Sitzungen auskommen kann, wofür man freilich eine grössere, mehrwöchige Heilungsdauer erfordernde Ulzeration mit in Kauf nehmen muss; das kosmetische Resultat war dann aber ein recht gutes. Es wäre dieser Umstand für ambulante Behandlung weit entfernt wohnender Pat. nicht ohne Belang. Apelt-Hamburg.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 5. Leipzig, 15. Mai 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Über die Grösse der Unfallfolgen bei der blutigen und unblutigen Behandlung der einfachen (subkutanen) Querbrüche der Kniescheibe.

Einleitender Vortrag gehalten auf dem 34. Kongresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie am 29. April 1905 zu Berlin.

Von Prof. Dr. C. Thiem-Cottbus.

(Selbstbericht.)

Der unter den Chirurgen noch heute nicht erledigte Streit darüber, ob die einfachen Querbrüche der Kniescheibe unblutig zu behandeln oder zu operieren seien, begann mit der Aufnahme der Kniescheibennähte in der antiseptischen Zeit Ende der 70er Jahre, einer Operation, die anfangs nur von einzelnen Chirurgen geübt wurde, während die Mehrzahl sich mit den Erfolgen der alten unblutigen Behandlungsarten nach wie vor befriedigt und die Neuerung teils für überflüssig, teils für gefährlich erklärte. Der Zwiespalt wurde dadurch vergrössert, dass die Anhänger der gerade um diese Zeit wieder eifrig geübten uralten Knetmethode behaupteten, bei Kniescheibenbrüchen geradezu Wunderheilungen durch die Massage bewirkt zu haben.

Seit dieser Zeit oder doch nur wenige Jahre vorher wurden von den Vertretern beider Richtungen auch erst knöcherne Heilungen bekannt gemacht, während noch Malgaigne Mitte des vorigen Jahrh. erzählte, dass Pribac für denjenigen einen Preis von 100 Louisdor ausgezetzt habe, der ihm eine knöchern geheilte Kniescheibe zeigen könnte und Hamilton bekannte in einer 1880 erschienenen Beschreibung von 125 selbst behandelten Fällen, dass er noch nie einen Fall von knöcherner Vereinigung gesehen habe.

Bei der Erörterung der Frage, ob bei dieser Verletzung blutig oder unblutig vorzugehen sei, ist ein kurzer Rückblick auf die bisherigen Behandlungsarten unerlässlich, wenigstens insofern, als man doch feststellen muss, was zu den blutigen oder unblutigen Behandlungsarten zu rechnen ist.

Auch nur an eine Aufzählung aller Behandlungsarten zu denken, wäre vermessen. Lossen hatte 1880 deren 25 aufgeführt; die Zahl hat sich, wenn

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

man jede kleine Ab- und Spielart mit rechnet, seitdem wahrscheinlich versechsfacht. Konnte doch Berger in Paris vor kurzem schon über 90 Apparate zusammenstellen, die hauptsächlich dazu ersonnen sind um die Kniescheibenbruchstücke an einander zu bringen und zu halten.

Es wird also nur möglich sein, gruppenweisse Einiges zu streifen. Vorausschicken will ich nur einige kurze anatomische Bemerkungen. Hakenbruch, v. Bergmann, Körte und namentlich Schmidt aus der v. Mikuliczschen Klinik haben sich durch das Studium der normal anatomischen und pathologischen Verhältnisse des Kniegelenkstreckapparats verdient gemacht. Es steht fest, dass das Lig. patellae inferius durchaus nicht die einzige Fortsetzung des Strekapparates ist, sondern dass nebenbei noch sehnige, der Spannkraft gewisser Muskeln unterstehende oberflächliche und tiefe Faserzüge und auch muskulöse Teile vorhanden sind, wie z. B. die die Kniegelenkkapsel spannenden und dadurch streckend auf deren Ansatz am Schienbein wirkenden Mm. subcrurales. Es kann daher die Kniescheibe fehlen, wie dies durch Herauspräparieren an der Leiche, durch Wegnahme tuberkulöser Kniescheiben bei Lebenden und bei angeborenem Fehlen derselben festgestellt ist, ohne dass dadurch der Streckapparat wesentlich zu leiden braucht. Auf die anderweitigen Nachteile des Fehlens oder der Beschädigung der Kniescheibe wollen wir hier nicht eingehen — die anatomische Sachlage erklärt scheinbar wunderbare Fälle verhältnismässig guter Streck- und Beugebewegung bei klaffenden Bruchstücken der Kniescheibe.

Aus den blutigen Methoden dürfen wir wohl jezt das Malgaigne Verfahren ausscheiden, da es einmal noch kaum mit irgend welcher Gelenkeröffnung verglichen werden kann und überdies in der neueren Zeit fast gar nicht mehr geübt wird, während man sich noch der Trélatchen Abänderung bedient, bei der die Hacken nicht in die Haut und den Knochen, sondern in ober- und unterhalb der Kniescheibe aufgelegte Guttaperchaplatten eingeschlagen werden. Auch die v. Brunssche Schraube, bei der in beide Bruchstücke Schrauben senkrecht eingeschoben werden, um dann durch eine wagerecht wirkende Schraube mitsamt den angespiessten Bruchstücken genähert zu werden, dürfte als eigentliches blutiges Verfahren ebenso wenig noch in Frage kommen wie das Annageln der Bruchstücke in senkrechter oder schräger Richtung, sowie das Verfahren von Andersen und Robson, die senkrecht in die Quadricepssehne und das Lig. patellae Nadeln stecken und diese — wie die übrigen Operateure die Nägel — aneinander schnüren. Es kommt also, abgesehen von der von Volkmann bei Gelenkblutungen überhaupt, und von Lücke und Schede bei Kniescheibenbrüchen im besondern empfohlenen Punktion des Blutergusses, die ich als besondere Operationsmethode auch nicht bezeichnen möchte, da sie doch nur als Vorbereitung zum Aneinanderbringen der Bruchstücke anzusehen ist, auch die anfangs in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllt hat, nur die Naht in Frage.

Schon v. Volkmann hat im Jahre 1868 versucht, die Bruchstücke durch ein von ihm als Sehnennaht bezeichnetes Verfahren aneinander zu bringen. Es wurde durch die Quadricepssehne und das Kniescheibenband je eine flach — um das Gelenk nicht zu verletzen — eingeführte Fadenschlinge quer durchgezogen und diese beiden Fadenschlingen wurden in der Längsrichtung vor der Kniescheibe geknotet, dann wurde ein Gipsverband umgelegt und mit einem Fenster versehen, um die Fäden sofort wieder herauszuziehen. In zwei Fällen erfolgte gute, einmal wahrscheinlich knöcherne Heilung, während der dritte Patient an Pyämie starb, weil, wie sich herausstellte, der eine Faden zu tief — mitten durch das Gelenk — gezogen war. Diese Methode wird anscheinend nicht mehr geübt.

Von grosser Bedeutung erwies sich die offene Naht mit Silberdraht, die Cameron in Glasgow auf Anraten Listers bei einem alten Bruch zuerst im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mai 1877 machte. — Es folgte Lister, wahrscheinlich Ende 1877, mit der ersten Naht bei einem frischen Kniescheibenbruch. Drainage des Knies durch Pferdehaare. und Trendelenburg 1878 am 9. Febr. — Trendelenburg ist einer der eifrigsten und unermüdlichsten Vorkämpfer der offenen Naht geblieben, und in der von ihm geübten Art wird heute noch von den meisten Operateuren vorgegangen. Der eine zieht diesen, der andere jenen Metalldraht vor. Wagner scheint zuerst 1886 Katgut bei einem veralteten Fall benutzt zu haben, und später, 1897, ist dieses Nahtmaterial besonders von König benutzt und empfohlen worden, nicht nur zur Naht durch die gepfriemten Löcher im Knochen, durch die K. z. T. auch Seide zieht, sondern vor allem auch zur sorgfältigen Naht des präpatellaren Gewebes.

Vallus nähte den Knochen gar nicht, sondern nur den Kapselriss und den Seitenstreckapparat, aber durch Drahtnähte, v. Mikulicz näht den Knochen mit Metalldraht, den Seitenstreckapparat durch die parapatellare Naht mit Bronze, Silkworm, Katgut oder Seide.

Bärlocher empfiehlt nur die parostale und Kapselnaht, und Büdinger die para- und präpatellare Naht.

Ich bin seit 1897 in frischen Fällen immer mit der prä- und parapatellaren Katgutnaht ausgekommen und habe in 12 Fällen 11mal knöcherne und einmal so straffe bindegewebige Heilung erzielt, dass nur das Röntgenbild sie nachwies. Ich halte also die Drahtnaht mit Liegenlassen der Drähte nicht immer für nötig und suche sie auch deshalb zu umgehen, weil das Bewusstsein Unfallverletzter, einen Draht im Knie zu haben auf suggestivem Wege hemmend auf die Beseitigung, namentlich der subjektiven Beschwerden wirkt. Tatsächlich macht auch der Draht, wenn er sich lockert, Störungen, namentlich wenn die Leute knieen wollen, und es kommt bekanntlich gar nicht so selten vor, dass er auch hinterher Eiterungen erzeugt und entfernt werden muss. Als eine Abart der offenen Naht ist das Cecische Verfahren zu bezeichnen, insofern es die Drahtnaht nur von kleinen Hautstichen aus subkutan auszuführen gestattet. Als halb subkutanes Verfahren ist auch das Kochersche zu bezeichnen, das schon 1880, wie es in der Veröffentlichung heisst, unter dem Einfluss der damals noch gefährlich erscheinenden Eröffnung des Gelenks beschrieben ist. Diese sogenannte peripatellare Naht besteht bekanntlich darin, dass unter der Kniescheibe eine mit Silberdraht versehene Nadel eingeführt und über derselben herausgezogen und nun der Draht vor der Kniescheibe über Krüllgaze geknotet und in einigen Tagen nachgezogen wird. Barker in London knüpfte den Silberdraht bei der präpatellaren Naht nicht auf, sondern unter der Haut und liess ihn versenkt liegen. Riedel benutzt seit der erwiesenen Haltbarkeit des sterilisierten Katguts solches zu dieser Abänderung der Kocherschen Naht.

Es ist nun noch eines Verfahrens zu gedenken, bei welchem der Silberdraht, der flach durch das Lig. patellae und die Quadricepssehne geführt wird, horizontal nach Art eines Fassreifens um die Knieschneibe gelegt wird.

Berger in Paris gelangte zu diesem Verfahren, als ein sehr kleines unteres Bruchstück beim Anbohren für die Quernaht zerbröckelte. Er nannte das Verfahren die cerclage. Lejars hat es ebenfalls nach Freilegung der Bruchstelle bei Splitterbrüchen benutzt, und Quenu änderte es dahin, dass er durch das grosse Bruchstück horizontal eine Quernaht legte und nun das oder die unteren Bruchstücke mit dem Draht halbkreisförmig umgab, er nannte die Naht deshalb hemicerclage.

Herr Heusner hat uns hier 1897 gezeigt, wie man die cerclage subkutan bewirken kann, was vor ihm schon Butcher versucht haben soll. Ähnlich geht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Macdonald vor. Roberts beschreibt dasselbe Verfahren, bei dem er aber 4mal aus- und einsticht, als Tabaksbeutelnaht.

Ich will hier gleich einschalten, dass ich in Übereinstimmung mit Herrn von Mikulicz alle subkutanen Nahtverfahren für nicht empfehlenswert erachten kann. Einmal sind sie doch nicht als völlig subkutan zu bezeichnen, erhöhen also unbedingt die Gefahr der Verletzung und zweitens gewähren sie vor guten unblutiger Methoden, wie z. B. dem Trélatschen Verfahren so gut wie gar keine Vorzüge.

Denn alle diese sogenannten subkutanen Methoden berauben uns des von der offenen Naht gebotenen Vorteiles, die Blutgerinnsel fortzuschaffen, die Wundränder von kleinen losen Splittern und vor allen Dingen von den häufig zwischen die Bruchstüke eingeklemmten Sehnenfetzen, die hier wie auch sonstwo die Hauptursache für das Ausbleiben der knöchernen Vereinigung bilden, zu befreien.

Sind keine solchen eingeklemmten Fetzen da, so heilen gut zusammengebrachte — und -gehaltene Bruchstücke auch ohne jede Naht gelegentlich knöchern, dazu brauchen wir keine subkutane Naht. Es aber darauf ankommen lassen wollen, dass hier solche Einklemmung nicht vorliegt — und feststellen kann man dies auf keine Art vor Eröffnung des Gelenkes —, heisst auf gut Glück handeln. Es kann glücken; — wie uns die Statistiken aber nachweisen — glückt es in der Mehrzahl der Fälle nicht.

Als Nahtverfahren und als Operationsverfahren kann daher in Zukunft meiner festen Überzeugung nach nur noch die offene Naht in Frage kommen. Was die unblutigen Verfahren, von denen ich schon Malgaigne und Trélat und die Schraubenmethode von v. Bruns genannt habe, anlangt, so kann ich sie noch kürzer als die Operationen streifen.

Sie bezwecken doch alle insgesamt, abgesehen von der mechanischen Nachbehandlung, die Annäherung und das Aneinanderhalten der Bruchstücke bis zur vorläufigen Verlötung — durch besondere Apparate, durch geeignete Lagerung. Sitzen im Bett, Hochlagerung, Aufhängen des Beines, durch Heftpflasterverbände in Dachziegel-, Schildkröten- und Schmetterlingsform, durch vorläufiges Miteingipsen der die Bruchstücke zusammendrängenden Finger des Assistenten. durch Fensterung des Gipsverbandes, unter dessen oberen Fensterrand täglich Watte geschoben wird, um das obere Bruchstück herunter zu drängen usw. Lichtenauer empfahl 1900 den Streckverband, wurde aber später darüber belehrt, dass dieser schon längst von Bardenheuer angewandt sei.

Übrigens bevorzugt Bardenheuer bei frischen klaffenden Kniescheibenbrüchen keineswegs den Extensionsverband, der ja sonst bei der Behandlung von Knochenbrüchen, wie ich mich neuerdings überzeugt habe, das Beste leistet, sondern auch in Cöln wird die Naht angewandt, wie ich aus einzelnen im Bürgerhospital operierten Fällen aus meiner sogleich mitzuteilenden Unfallstatistik weiss. Aber für einen Zweck scheint die Extensionsmethode sehr vorteilhaft, nämlich zur Verlängerung des Quadriceps in der Vorbereitung zur Operation veralteter Fälle.

Was die mechanische und Massagebehandlung anlangt, so wird wohl niemand den Wert derselben bei der möglichst frühzeitig einzuleitenden Nachbehandlung der Kniescheibenbrüche verkennen, Ich, der ich neben meiner chirurgischen Klinik ein grosses mediko-mechanisches Institut besitze, bin am wenigsten geneigt, den Wert einer solchen Behandlung sowie der von Kraske, zum Busch, v. Mikulicz und auch Trendelenburg empfohlem frühzeitigen, schon von der 3. Woche ab zu unternehmenden Gehversuche zu unterschätzen. Wir können mit dieser mechanischen und Massagebehandlung, die v. Mikulicz-Schmidt in der letzten Arbeit eingehend beschrieben haben, der Gelenkversteifung und Muskelabmagerung vorbeugen. Aber zu glauben, dass man durch diese Maß-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nahmen etwas Wesentliches zur eigentlichen Heilung eines durch den ganzen Streckapparat gehenden Querrisses und Querbruches der Kniescheibe beitragen oder gar eine knöcherne Heilung erzielen könnte, ist, wie Herr König es hier 1897 sehr richtig bezeichnet hat, Unsinn! Was die Massage eigentlich erzielt, geht schon bezeichnender Weise aus einer der ersten Veröffentlichungen der Mezgerschen Erfolge hervor, die durch Berglind 1879 bewirkt wurde und Rossander sowie Tilenus zur Empfehlung der Mezgerschen Methode führte: „Ein Generalstabsoffizier hatte einen Querbruch der Kniescheibe erlitten, der zu einer partiellen Ankylose führte, die ihn seinem Beruf entzogen haben würde. Mezger, dem er zugeführt wurde, erklärte, es sei nichts zu machen. Da stürzte der Offizier in Amsterdam auf das beschädigte Knie, so dass die Patella in 3 Teile brach, und nun nahm ihn Mezger auf etwa 2½ Monate in Behandlung. Nach 2½ Jahren konnte der Offizier wieder seinen Dienst verrichten.“ Es ist klar, dass hier beim 1. Male das obere Bruchstück am Oberschenkel festgegewachsen war. Das konnte Mezger nicht losmassieren. Der Patient lockerte es sich beim Sturz, und nun war es Mezgers einziges Verdienst, dass er es nicht wieder festwachsen liess. Von einer Aneinanderheilung der Bruchstücke wird nichts berichtet. — Dass aber ein willensstarker Mensch, der eher, um seinen Dienst zu behalten, dissimuliert — im Gegensatz zu manchen Patienten der Neuzeit — auch mit bindegewebig verheilter Kniescheibe gehen und reiten kann, wissen wir nicht erst seit Mezger. Kommen knöcherne Heilungen ohne Naht vor, so würden sie auch ohne Massage erfolgt sein; sie sind nur möglich, wenn die Annäherung der Knochenstücke, zwischen denen keine Sehnenfetzen eingeklemmt sein dürfen, gelingt. Ergibt sich nach der Heilung von Kniescheibenbrüchen eine gute Streckfähigkeit trotz klaffender Bruchstücke, so bestand von vornherein keine Streckl ähmung, was leider zu prüfen sehr häufig in frischen Fällen unterbleibt.

Man gibt dem Verletzen noch Beseitigung des Blutergusses auf, vorsichtig die Ferse vom Bett zu erheben, indem man ihn an der grossen Zehe anfasst, schon damit er das Gefühl hat, man hebe mit, wenn es auch gar nicht geschieht; auch schiebe man die andere Hohlhand unter die Ferse.

Wenn der Verletzte das Bein, wenn auch nur wenig, mit gestrecktem Knie erhebt, dann wird er bei geeigneter Behandlung die Streckfähigkeit auch ohne Naht behalten und sie verstärken lernen. Hat der Verletzte gleich nach dem Unfall erhebliche Streckschwäche oder völlige Streckl ähmung, so ist es aus schon angeführten Gründen ein Glück und Zufall, wenn er auch ohne offene Naht mit Streckfähigkeit glücklich heilt. Diese Operation allein bietet die Gewähr dafür und ist also in allen solchen Fällen unbedingt zu machen, da sie bei richtiger Befolgung moderner chirurgischer Grundsätze als nahezu ungefährlich bezeichnet werden kann. Wie die offene Naht gemacht wird, ist schliesslich Geschmackssache des Einzelnen, auf die Freilegung der Bruchstücke kommt es an. Dass die Gefahren der offenen Naht bei richtiger Handhabung in der Neuzeit nur äusserst geringe sind, geht aus Folgendem hervor:

Schon 1899 konnte Trinkler in Charkow die bis dahin bekannten Nahtfälle in 2 Gruppen teilen: Die erste umfasst 96 frische Fälle aus den Jahren 1883 bis 1890, die Trinkler die der antiseptischen Periode nennt, mit zwei Todesfällen; die zweite die in der aseptischen Periode von 1890 bis 1898 veröffentlichten 88 frischen Fälle mit keinem Todesfall.

Rechne ich zu letzteren die seitdem in der Literatur aufgetauchten Nahtfälle hinzu, so erhalte ich noch 173 Fälle, darunter einen Todesfall von Bärlocher wegen Alkoholdelirium mit Lungenentzündung. Dazu kommen noch 60 Fälle aus 283 von mir durchgesehenen Unfallakten mit zwei Todesfällen, einem an Brandigwerden des unteren Bruchstückes mit Gelenkeiterung und Pyämie und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem ebenfalls an Delirium und Lungenentzündung Verstorbenen. Das sind seit 1890 321 Fälle mit 3mal tödlichem Ausgang, also — selbst wenn man die Pneumoniefälle mitrechnet — noch nicht ganz 1 Proz. Sterblichkeit.

Nun befinden sich aber unter 223 von mir aus den Unfallakten ausgezogenen unblutig behandelten unkomplizierten Kniescheibenbrüchen nicht weniger als sechs Todesfälle. Solche Fälle werden nicht veröffentlicht, man bekommt sie nur bei einer solchen Durchmusterung von etwa 400 Unfallakten zu sehen. So viel waren zur Durchsicht nötig, um 283 reine subkutane Bruchfälle zu finden. In einem Fall trat der Tod an Wundrose in einem ganz renommierten Krankenhause ein. Die Rose war vom gequetschten, aber sonst an der Haut nicht sichtbar verletzten Knie ausgegangen. In einem 2. Falle trat Vereiterung des Kniegelenks ein, auch hier lag keine offene Wunde vor. In einem 3. Falle, in dem der Kranke 10 Wochen zu Bett gelegen hatte — er hatte gekränkelt und nicht aufstehen wollen —, starb er an hypostatischer Lungenentzündung. Im 4. Falle war der Patient infolge bindegewebig geheilter Kniescheibe oft gefallen und hatte jedesmal einen entzündlichen Erguss davon getragen, der ihn wieder wochenlang ans Bett fesselte. Das letzte Mal war der Erguss eitrig, es schloss sich Lungen- und Rippenfellentzündung, offenbar metastatischer Art, an. Auch im 5. Fall entstanden wiederholt Gelenkentzündungen im Anschluss an Hinstürzen, schliesslich erfolgte der Tod an Lungentuberkulose, und da bei der Sektion auch im betreffenden Kniegelenk fungös-tuberkulöse Massen gefunden wurden, nahm man hier folgerichtig einen Zusammenhang mit dem Unfall an.

Ob ein solcher Zusammenhang im 6. Falle so sicher war, bleibt zweifelhaft, aber nicht unmöglich. Hier nahm man an, dass das Fortschreiten der allgemeinen Tuberkulose durch die mangelhafte Widerstandsfähigkeit infolge der langen durch das Knieleiden hervorgerufenen Krankheit in ihrem Verlauf beschleunigt sei. Dafür würde ich in 2 anderen Fällen einen Zusammenhang mit dem Unfall angenommen haben, obwohl dies seitens der betreffenden Schiedsgerichte nicht geschehen ist. Ein Patient, der fortwährend infolge eines schlecht, mit stark klaffender Lücke geheilten Kniescheibenbruches kränkelte, endete durch Selbstmord. Ein anderer Patient fällt oft seines Wackelknies wegen hin, wird nach vielfachen Punktionen und Kompressivverbänden reseciert, bringt mehrere Jahre mit eiternden Fisteln zu und wird schliesslich amputiert. Kurze Zeit darauf stirbt er an Lungentuberkulose.

Halten wir uns aber an die anerkannten 6 Todesfälle, so gibt dies bei der Gesamtzahl von 223 subkutanen unkomplizierten Kniescheibenbrüchen beinahe 3 % Todesfälle gegenüber von noch nicht 1 % bei den operierten Fällen.

Man kann daher dreist sagen, die offene Naht erhöht nicht nur nicht die durch die Verletzung an sich bedingte Gefahr, sondern verringert sie durch die Möglichkeit der Abkürzung der Heilungsdauer und namentlich durch die Abkürzung des Krankenlagers. Denn das unterliegt keinem Zweifel, dass man die operierten Kranken früher aufstehen lassen kann, als die nicht genähten, weil die ersteren sich früher sicher fühlen. Und nun komme ich noch zu einem Punkt. Ich halte die Naht auch für erlaubt, ja sogar für notwendig in den Fällen, bei denen zwar keine Strecklähmung vorliegt oder zu befürchten ist, in denen aber die Bruchstücke gleich nach der Verletzung merklich klaffen. Denn auch in diesen Fällen bietet die Naht die einzige Gewähr für eine vollkommene anatomische Heilung. Es ist eigentlich wunderbar, dass viele Chirurgen bei der Kniescheibe so leichten Herzens auf diese anatomische Heilung verzichten, während sie doch sonst an keinem anderen Knochen der Pseudarthrosenbildung das Wort reden.

Die Kniescheibe ist doch nicht bloss zum Strecken da, sondern sie bildet

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die vordere schützende Wand eines sehr wichtigen Gelenkes. Leute mit Bindegewebslücke können nicht knieen, weil der Druck unmittelbar auf die Oberschenkelknorren übertragen wird. Viele Arbeiter müssen aber viele Hantierungen im Knieen verrichten. Auch sichert die Festigkeit der Kniescheibe allein die Festigkeit des Gelenkes. Alle Kniegelenke mit weiter Bindegewebslücke sind Wackelgelenke. Wie sehr fürchten wir die Wackelgelenke an andere Stellen, so sehr, dass wir solche Gelenke sogar künstlich zu versteifen suchen, weil wir mit Recht unter Umständen ein in geeigneter Stellung versteiftes Gelenk für das kleinere Übel gegenüber einem Wackelgelenk halten. Beim Kniegelenk stehen viele Ärzte auf dem umgekehrten Standpunkt und verlassen damit meiner Ansicht nach den Boden anatomischen und physiologischen Fühlens und Denkens, das doch in allen Fällen unsere Grundlage sein soll. Die Anschauung, wonach es auf die Bindegewebslücke nicht ankommt, wenn nur das Kniegelenk beweglich bleibt, muss daher als eine grundsätzlich irrige bekämpft werden. Das bekannte Beispiel von Herrn Körte, wonach bei einem doppelseitigen Kniescheibenbruch der Mann mit dem knöchern geheilten Bein schlechter ging als mit dem bindegewebig geheilten, ein Beispiel, was die Gegner der Naht immer zu ihren Gunsten auslegen, besagt doch weiter nichts, als dass das knöcherne Bein noch schlechter geheilt war als das bindegewebige. Aber schlecht geheilt war doch auch das letztere, was natürlich nicht dem behandelnden Arzt zur Last zu legen ist, sondern in der Eigenartigkeit des Falles begründet war. Die knöcherne Heilung mit Versteifung kann durch einen Splitterbruch bedingt sein, wie ich es in einem ähnlichen Falle in der Unfallstatistik fand, und diese Versteifung war eben bei der unglücklichen Lage des Falles nicht zu vermeiden.

In zwei weiteren von mir aufgefundenen Fällen von doppelseitigem Kniescheibenbruch war das Verhältnis gerade umgekehrt wie im Körteschen Fall. Die beiden knöchern geheilten Kniescheiben zeigten viel bessere Verrichtung als die bindegewebig geheilten. Ich gebe Herrn Trendelenburg vollkommen Recht, wenn er sagt, dass Leute mit bindegewebiger Heilung auf ebenem Boden ganz gut gehen können, dass sie aber bei Bodenunebenheiten oder gar beim Bergauf- und Bergabsteigen sofort unsicher werden.

Und diese Unsicherheit ist es, die viel schlimmer ist als die mangelhaftige Streckfähigkeit und die oft viele Jahre lang vorhaltende Einschränkung der Beugefähigkeit. Infolge dieser Unsicherheit fallen die Leute sehr oft. Ich habe schon bei einzelnen der 6 Todesfälle berichtet, wie häufig die Leute hinstürzten. In den 223 Unfallakten der bindegewebig geheilten Brüche kehrt die Klage fast überall wieder; schon bei einer Lücke von $1\frac{1}{2}$ cm zwischen den Bruchstücken mussten fast alle Arbeiter Kniekappen tragen, was natürlich an sich schon arbeitsbehindernd und suggestiv ungünstig wirkt. In 13 weiteren Fällen war dies Hinfallen oder Umknicken besonders auffällig und fast stets mit Aufflackern der nie ganz zur Ruhe kommenden Gelenkentzündung begleitet.

In einem weiteren Falle riss bei einem solchen Sturz das Kniescheibenband ab.

Sehr häufig kommt es deshalb auch bei bindegewebig geheilten Brüchen zum Zerreissen der bindegewebigen Zwischensubstanz (von Refrakturen kann man dabei ja eigentlich nicht sprechen). Diese Bindegewebsbrücken sind schlecht mit Gefässen versorgt und nach ihrem Zerreissen kommt es manchmal überhaupt vorläufig zu keinem Zusammenhang mehr zwischen den Bruchstücken, wenn sich die Leute beim 2. Male nicht operieren lassen. Die Weigerung hierzu ist aber bei Unfallpatienten nichts Seltenes; es ist ja auch das erste Mal ohne Naht gegangen, sagen sie, und fristen ihr Dasein kümmerlich mit der Rente bei handbreitem Klaffen der Bruchstücke. Bei den 223 nicht genähten Fällen ereignete

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich das Wiederzerreissen 15mal, bei den 60 genähten Fällen entstand nur einmal eine sofort wieder genähte und endgültig dann geheilte Refraktur.

Unter den 15 Zerreissungen widerfuhren 4 ein und demselben Menschen innerhalb 18 Jahren. Ein Patient kam mit weit klaffender Lücke und starkem Bluterguss in ein Krankenhaus, dessen Chef augenscheinlich kein Freund von der Naht war. Der Mann stürzt nach einigen Wochen im Krankenhause hin und zerreisst sich die eben erst gebildete Bindegewebsbrücke; zweite Punktion und Schienenverband. Der Mann steht nach einigen Wochen wieder auf und stürzt nochmals hin mit demselben Ausgange und nun wird endlich genäht und schliesslich, obwohl einige Drähte die morschen Knochen durchschneiden, noch ein ganz leidlicher Heilerfolg erzielt.

Ein Patient stürzt im Sprechzimmer des Arztes hin und zerreisst sich dort seine eben verheilte Bindegewebsbrücke.

Ein anderer Patient fällt öfters wegen Unsicherheit auf dem bindegewebig geheilten linken Bein und bricht sich dabei das eine Mal auch die rechte Kniescheibe. So könnte ich noch eine ganze Reihe von Nachteilen der bindegewebig geheilten Kniescheibenbrüche aufführen, die sich entweder gar nicht oder doch bei weitem nicht in dem Umfange bei knöchern geheilten Brüchen vorfinden.

Mit Zwischenbandstreifen in der Länge zwischen 1 bis 11 cm kann ich in meiner Sammlung der bindegewebig geheilten Brüche massenhaft dienen. Ich wiederhole am Schluss nochmals meine Ansicht, nach der auch die Kniescheibenbrüche mit Klaffen der Bruchstücke genäht werden sollen, bei denen keine Strecklähmung vorliegt. Fehlt auch das Klaffen der Bruchstücke, so ist die Naht überflüssig. Ich glaube, dass auch Trendelenburg in diesen Fällen nicht näht. Dies tun nur einige Nahtfanatiker, wie Lukas Championnière, die unbesehen alle Kniescheibenbrüche nähen. Auch Herr v. Mikulicz muss im grossen und ganzen als Anhänger der Naht bezeichnet werden. Er macht sie stets bei Streckschwäche. Schliesslich will ich noch bemerken, wie unverkennbar die Zunahme der Nahtanhänger ist. Man sieht das aus der Literatur; besonders auffallend war mir dies aber bei dem Studium der Unfallakten. In Krankenhäusern, in denen früher nicht genäht wurde, erfolgt jetzt vielfach oder stets die Naht. Auf die in der Literatur vorhandenen Statistiken namentlich nicht genähter Fälle näher einzugehen, erlassen Sie mir wohl. Es würde hier zu weit führen. Sie sind ja jedem zugängig.

Beachtenswert sind ausser den schon angeführten von Hamilton die von Brunner aus der Züricher Klinik aus dem Jahre 1885, die von Beck aus der Tübinger Klinik aus dem Jahre 1888 und die neueste erwähnte Arbeit von Schmidt aus der v. Mikuliczschen Klinik. Die beiden älteren enthalten naturgemäss überwiegend unblutig operierte Fälle, und wenn die Erfolge auch in Anbetracht der damals üblichen Mittel als ganz beachtenswerte zu bezeichnen sind, so überwiegen doch sehr erheblich die bindegewebigen Heilungen, die nun einmal nicht mehr als ideale angesehen werden dürfen. Auch ist es bedauerlich, dass ein grosser Teil der Patienten bei der beabsichtigten Untersuchung zur Feststellung der Enderfolge nicht mehr aufzufinden war und hie und da nur dürftige briefliche Berichte über dieselben einliefen. In dieser Beziehung verdient die von mir aus den Unfallakten seit dem Jahre 1885 ausgezogene Statistik den Vorzug der Möglichkeit genauer dauernder Kontrolle von Jahr zu Jahr, ja in noch viel kürzeren Zwischenräumen.

Wie v. Mikulicz erwähnt hat, gibt die Rentengewähr oder -Versagung nicht immer einen richtigen Maßstab für die erfolgte Heilung oder das Gegenteil, weil hier zu viele Instanzen entscheiden. Bei einem Vergleich des unblutigen und blutigen Verfahrens verteilt sich dieser Nachteil doch aber auf beide Gruppen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziemlich gleichmässig, wenn man eine grössere Zahl Fälle hat. Und meiner Tabelle darf ich noch einen Vorteil nachsagen. Die Fälle werden von verschiedenen Gutachtern untersucht, Gegnern wie Anhängern der Naht. Was dem einen entgangen ist, findet hinterher der andere, und wenn man sich nur die allerdings nicht kleine Mühe macht, alle Gutachten zu studieren, so bekommt man doch zuletzt ein gutes objektives Bild über den einzelnen Fall.

Ich will aus meinen zusammengestellten Tabellen nur einige kurze statistische Nebeneinanderstellungen geben.

Als brauchbar für unseren Zweck wurden bei dem Studium der Unfallakten 223 unblutig behandelte, 60 genähte Fälle, zusammen 283 Fälle gefunden, die sich ziemlich gleichmässig in beiden Gruppen auf die Zeit von 1885 bis 1903 verteilen. Die Fälle aus dem Jahre 1904 und 1905 wurden nicht berücksichtigt, da sie meist noch kein einigermassen abschliessendes Urteil zulassen.

Von den 60 genähten Fällen betrafen 46 frische Verletzungen, bei denen durchweg die offene Quernaht gemacht wurde. 14 sind alte Fälle, bei denen 11mal die offene Quernaht und 3mal die subkutane zirkuläre Naht gemacht wurde.

Bei den 46 frischen Fällen sind einschliesslich eines mit Kapitalzahlung abgefundenen Ausländers 13 Fälle endgültig geheilt und werden nicht mehr durch Renten entschädigt. Das sind rund 28% endgültige Heilungen. Ziehe ich, wie das doch eigentlich sein muss, den Fall des abgefundenen Ausländers als nicht erwiesen geheilt ab, so bleiben 46 Fälle mit 12 erwiesenen Heilungen = rund 26% endgültige Heilungen.

Dagegen zeigen die unblutig behandelten 223 Fälle nur 20 unbestrittene Heilungen, also rund 9%. Die Naht der frischen Fälle zeitigte also ein beinahe dreifach besseres Heilergebnis, 26%:9%.

Nun habe ich noch berechnet, wie viel an Zeit und Geld jeder Verletzte gekostet hat. Um eine bestimmte Zahl zu bekommen, habe ich die Anzahl der Monate mit der Zahl der während derselben gewährten Prozentzahl an Rente multipliziert und die einzelnen Posten zu einer Gesamtsumme addiert.

Für jeden der 223 nicht genähten Fälle kommt die Zahl 3330 heraus, die etwa folgendermassen entstanden ist:

6 Monate	100%	600
5 Monate	80%	400
11 Monate	30%	330
50 Monate	20%	1000
100 Monate	10%	1000
	Summa	3330

Für jeden der frisch genähten 46 Fälle beträgt die analoge Zahl 1961. Die nicht genähten Fälle haben also den Berufsgenossenschaften 1,7 mehr d. h. beinahe das doppelte Opfer an Zeit und Geld gekostet als die frisch genähten Fälle. Also auch in dieser Beziehung zeigt sich das ganz erhebliche Übergewicht des operativen Verfahrens.

Wenn ich bei den genähten Fällen nur einen Fall aufzählen konnte, in welchem Kapitalabfindung stattfand, so kommt dies bei den nicht genähten Fällen in ähnlicher Art 11mal vor. Teils wurden sie durch Kapitalabfindung erledigt, zweimal auch bei Inländern, da die Rente nur 10 bis 15% betrug; einmal hatte die Berufsgenossenschaft willkürlich die Rente entzogen, indem sie sich nach dem, offenbar aber aus Humanität des Arbeitgebers hoch ausgefallenen, Verdienst richtete. Die Rente hatte vorher meiner Ansicht nach mit Recht 30% betragen, da der Mann eine Bindegewebslücke von 5 cm und auch sonst erhebliche Störungen hatte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zweimal waren Patienten verschollen; dem einen, der Verschiedenes auf dem Kerbholz hatte, war offenbar der Boden in Deutschland zu heiss geworden und er war nach Verbüssung einer Gefängnisstrafe nicht mehr aufzufinden. Bei dem anderen Patienten fehlten ersichtliche Gründe des Verschwindens. Mehreren Patienten war die Rente entzogen worden, weil sie sich ins Ausland begeben hatten, ohne sich mit der Berufsgenossenschaft vorher ins Einvernehmen zu setzen. Im ganzen kamen, wie erwähnt, so 11 Renteneinstellungen zustande.

Rechnet man auch diese den geheilten Fällen zu, was wissenschaftlich zwar nicht richtig ist, praktisch doch aber für die Berufsgenossenschaften dasselbe wie Heilung bedeutet, so kommen zu den 20 Fällen von Heilung nicht genähter Fälle 11 hinzu und bei den genähten 46 zu den 12 nur einer.

Auch dann noch bei dieser für die die genähten Fälle ungünstigen Zusammenstellung bleiben 28% Heilung für die genähten und rund 14% für die nicht genähten also — streng genommen — für die genähten Fälle nahezu das Dreifache, praktisch mindestens aber das Doppelte an Prozenten der Heilung der unblutig behandelten Fälle. Dabei ist zu bemerken, dass von den 46 operierten Fällen noch wenigstens 10 der baldigen endgültigen Heilung entgegensehen, was bei den nicht genähten Fällen nicht ohne weiteres anzunehmen ist.

Ich will noch auf eine interessante Tatsache hinweisen, nämlich die, dass bei den 20 unbedingten Heilungsfällen nicht genähter Fälle 17mal gleichzeitig knöcherne Heilung zustande gekommen war, und dass bei vielen der Fälle schon kurz nach der Verletzung von den behandelnden Ärzten die Bemerkung gemacht war, dass wegen geringen, kaum festzustellenden Klaffens die Naht unterblieben sei. Nur bei 3 Fällen endgültiger Heilung nicht genähter Fälle waren bindegewebige Zwischenstücke vorhanden, 2mal sehr kurze, einmal eins von 2 cm. Der letztgenannte Patient hatte gemäss des ärztlichen Attestes noch vor der Rentenentziehung 30%. Die Entziehung erfolgte, weil der Rentenempfänger als Infanterist ins sächsische Heer eingetreten war, und man wird wohl zugeben müssen, dass die Rentenentziehung trotz der gegenteiligen ärztlichen Ansicht berechtigt war. Bei den genähten Fällen treffen die 12 unbestrittenen Heilungen stets mit knöcherner Ausheilung zusammen. Der 13. abgefundene zeigte eine straffe Bindegewebslücke. In allen 60 genähten Fällen waren 45 knöcherne Heilungen also 75% zu verzeichnen. Die 223 nicht genähten Fälle wiesen nur 32 knöcherne Heilungen, also rund 14% auf.

Aus dem vorstehenden Bericht folgere ich nachstehende Behauptungen:

Alle Kniescheibenbrüche mit Strecklähmung oder erheblicher Streckschwäche und solche mit Klaffen der Bruchstücke sind durch die offene Naht zu behandeln. Deshalb empfiehlt es sich — namentlich für Berufsgenossenschaften — Leute mit derartigen Verletzungen sofort einem Krankenhaus zu überweisen, in welchem die richtige Handhabung der modernen chirurgischen Wundbehandlung gewährleistet ist.

Zum Schluss spreche ich den Berufsgenossenschaften für die freundliche Auswahl und Übersendung der Akten über Kniescheibenbrüche auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus dem Stadtkrankenhaus zu Offenbach a/M.

Zur Kenntnis der Rissfrakturen der Fingerendglieder.

Von Oberarzt Dr. Rebentisch.

(Mit 2 Abbildungen.)

Die Rissfrakturen der Fingerendglieder kommen zustande, wenn ein mehr oder weniger grosses Knochenstückchen mit dem Sehnenansatz der Strecksehne bezw. der tiefen Fingerbeugesehne abreisst. Derartige Verletzungen entstehen dadurch, dass bei starker aktiver Muskelspannung das Endglied des Fingers plötzlich von einer der Richtung der aktiven Muskelspannung entgegengesetzt wirkenden Gewalt getroffen wird. So kann bei starker aktiver Streckung eines Fingers durch plötzliche passive Beugung seines Endgliedes eine Abreissung der Strecksehne, bei starker aktiver Beugung durch plötzliche passive Streckung oder Überstreckung des Fingerendgliedes eine Zerreissung der Beugesehne verursacht werden. Ersteres ist häufiger beobachtet, letzteres scheint zu den grössten Seltenheiten zu gehören. Es mag das darauf beruhen, dass die Beugesehnen in ihren Sehnenscheiden einen besonderen Schutz haben und dass die Finger in Beugestellung im Allgemeinen besser vor Beschädigungen geschützt sind als in Streckstellung. Soweit ich die Litteratur übersehe, hat bisher nur Haegler[1]) im Jahre 1892 einen Fall von Abreissung der tiefen Beugesehne eines Fingers mit Rissfraktur beschrieben. Dieser Beobachtung kann ich eine weitere hinzufügen:

Ein 42jähriger Arbeiter einer Gerberei wollte am 2. Sept. 04 die Klapptür eines Waschkastens für Felle öffnen. Die stark verquollene Tür machte kräftiges Zugreifen

Fig. 1.

nötig; sie sprang plötzlich auf, drückte den Mann zu Boden und seine rechte Hand gegen eine Wand, wobei das Endglied des stark gebeugten Kleinfingers durch die anschlagende Tür plötzlich stark überstreckt wurde. In dieser Stellung blieb das Fingerendglied, bis der Verletzte fest an der Fingerspitze zog. Im Krankenhaus fand sich eine Anschwellung der Gegend des Fingerendgelenks. Auf der Streckfläche des Gelenks fühlte man eine querverlaufende Knochenleiste, dem verschobenen Knochenrand des Endgliedknochens entsprechend, auf der Beugefläche einen deutlichen Knochenvorsprung. Das Endglied des

1) Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XVI.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fingers stand in leichter Beugestellung und konnte aktiv nicht bewegt werden. Die Diagnose: unvollständige Luxation des Endglieds nach der Streckseite, Rissfraktur an der Beugesehne wurde, wie das beigegebene Bild zeigt, durch die Röntgenuntersuchung bestätigt.

Durch Zug an der Fingerspitze liess sich die unvollständige Luxation sofort zurückbringen. Danach stand der Finger in Streckstellung, konnte aber in seinem Endgelenk aktiv nicht gebeugt werden. Das mit der Beugesehne abgerissene Knochenstückchen konnte bei starker Beugung des Fingers über einem kleinen Wattepolster leicht an seinen richtigen Platz geschoben und dort festgehalten werden. Der Verletzte, der sich seinen ungewöhnlich hohen Lohn nicht entgehen lassen wollte, wartete leider die Konsolidation des Knochenbruches nicht ab, sondern ging trotz Abratens vorzeitig wieder an die Arbeit. Eine Nachuntersuchung, fast ein halbes Jahr nach der Verletzung, am 14. 2. 05, ergab folgenden Befund: Am rechten Kleinfinger ist die Gegend des Endgelenks stark verdickt. Der Umfang beträgt an dieser Stelle 65 mm (links 55 mm). Die Betastung ist nicht schmerzhaft. Auf der Streckfläche des Gelenks fühlt man eine quer verlaufende Knochenleiste, auf der Beugefläche einen Knochenvorsprung. Das Gelenk ist in Streckstellung versteift; aktive Beweglichkeit fehlt; bei passiven Bewegungen, die nur in geringem Umfang möglich sind, nimmt man rauhes Reiben (Krepitieren) wahr. Der Verletzte arbeitet nach seinen Angaben wie früher und denkt offenbar nicht daran Entschädigungsansprüche zu erheben.

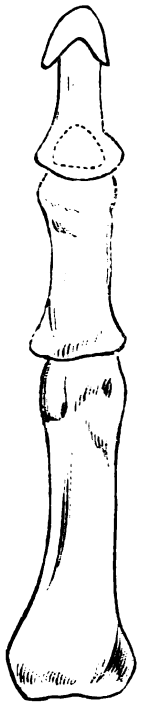


Fig. 2.
Ansatzstelle der Sehne des tiefen Fingerbeugers (nach Spalteholz).

Ein Vergleich des Röntgenbildes mit der beigegeben Skizze (Fig. 2) zeigt, dass das abgerissene Knochenstückchen genau der Anheftungsstelle der Beugesehne entspricht. Das Röntgenbild lässt ferner erkennen, dass das Knochenstückchen in Verbindung mit dem Bandapparat und der Kapsel des Endgelenks geblieben sein muss. Es besteht keine grössere Dislokation, vielmehr ist das Bruchstück nur um seine Axe gedreht und aufgekantet. Haegler hatte einen anderen Befund. Seine Mitteilung bezieht sich auf folgenden Fall:

Ein 22jähriger Zögling des Missionshauses zu Basel spielte am 12. 9. 92 mit seinen Kameraden „Katz und Maus". Dabei streifte ein Mitspieler im Vorbeilaufen die ausgestreckt auf den Rücken gehaltene Hand des Patienten. Der Ringfinger blieb im Kleid hängen und wurde in dem Augenblick, in welchem der Patient die berührte Hand schliessen wollte, stark überstreckt. Der Verletzte fühlte sofort einen heftigen Schmerz und bemerkte, dass er das Nagelglied des Ringfingers nicht mehr beugen konnte. Bei der Untersuchung fand Haegler eine auf die Beugefläche des Fingergrundgliedes beschränkte diffuse Schwellung und dort einen stark bohnengrossen, harten Wulst, der bei Bewegungen des Fingers aufwärts und abwärts rückte. Das Nagelglied war vollkommen gestreckt und konnte aktiv nicht gebeugt werden. Da auch bei stärkster passiver Beugung der kleine Wulst nicht weiter als bis zum Mittelgelenk des Fingers zu bringen war, wurde operative Behandlung vorgeschlagen; doch wollte sich der Verletzte zu derselben nicht verstehen, da „ihn die kleine Invalidität nur wenig in seiner Beschäftigung beeinträchtigte". Später wurde eine Verlagerung des bohnengrossen, harten Knötchens vom Fingergrundglied bis zur Mitte der Hohlhand beobachtet.

Ein Fall von Sick, den Haegler anführt, gehört nicht zu meinem Thema, da es sich um eine Abreissung der Sehne des Flexor sublimis ohne Knochenverletzung handelte.

Haegler hat bei zahlreichen Leichenuntersuchungen stets gefunden, dass die Sehne des tiefen Fingerbeugers nicht nur mit der Kapsel des Fingerendgelenks fest verwachsen ist, sondern dass sie auch einzelne Fasern direkt in die Gelenkkapsel entsendet. Der Zweck dieser Einrichtung ist der, dass die Kapsel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei Beugebewegungen gespannt und dadurch vor einer Einklemmung zwischen den Gelenkenden gesichert wird. Ähnliches findet man auch bei anderen Gelenken Von der Erhaltung oder Zerreissung der Gelenkfasern der tiefen Beugesehne wird es in erster Linie abhängen, ob eine geringe oder eine grössere Verlagerung des Sehnenstumpfes zustande kommt.

Was die Behandlung anlangt, so ist bei erheblicher Verlagerung der losgerissenen Sehne nur auf operativem Weg abzuhelfen; bei geringer Verschiebung, wie in meinem Fall, sind Verbände empfehlenswert, die den verletzten Finger, wenn nötig mit seinen Nachbaren, nach Reposition des Knochenbruchstückes in stärkster Beugung fixieren. In jedem Fall ist es wichtig, dass die Verletzung frühzeitig in geeigneter Weise behandelt wird, ehe sich Schrumpfungsvorgänge an der Sehne geltend machen können.

Haegler's Patient konnte sich zu der vorgeschlagenen Operation nicht entschliessen; in meinem Fall wartete der Verletzte die Konsolidation des Knochenbruches nicht ab, sondern nahm vorzeitig die Arbeit wieder auf. Heilerfolge konnten also in beiden Fällen nicht erzielt werden. Die Verletzung bedingt an sich so geringe Ausfallerscheinungen und Störungen, dass die Wiederherstellung der normalen Funktion den Verletzten nicht notwendig schien.

Zur Kasuistik der Myositis ossificans traumatica.

Von Dr. Georg Müller, Berlin.

(Mit 1 Abbildung.)

Seitdem Kühn und Miescher im Jahre 1830 den Exerzierknochen und Mascarel im Jahre 1840 den Kavalleristenknochen und dann später Billroth im Jahre 1855 die Ossifikation des Musc. adductor genau beschrieben haben, sind eine grosse Anzahl von Fällen veröffentlicht, in denen Muskeln einen Verknöcherungsprozess durchmachten.

Was die Lokalisation der Erkrankung betrifft, so waren in den meisten der veröffentlichten Fälle der M. biceps, die Adduktoren und der Quadriceps femoris befallen. Dass die Ursache vorwiegend in traumatischen Einflüssen zu suchen sei, sei es, dass es sich um häufige kleine oder einmalige schwere Insulte handelt, darin sind sich fast alle Autoren einig. Um vielfach sich wiederholende, geringe Traumen handelt es sich bei Exerzierknochen, die sich durch das häufige Anschlagen des Gewehres an die Schulter entwickeln, um einmalige schwere in den Fällen, wo sich die Ossifikation im Anschluss an Frakturen, Luxationen oder Muskelquetschungen vorwiegend durch Hufschlag entwickelte.

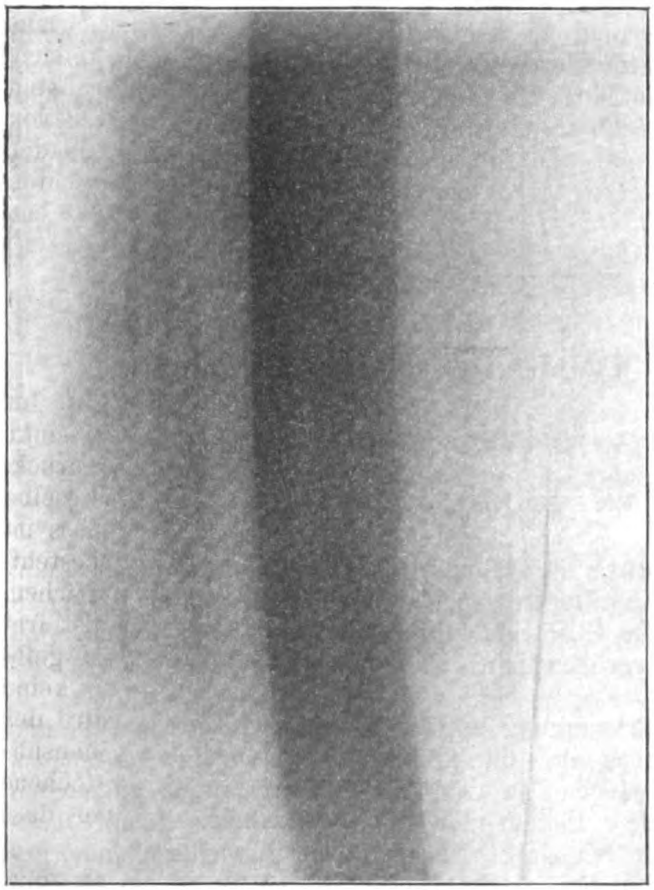
Ungelöst scheint uns heute noch die Frage, wie die Ossifikation zustande kommt, ob durch entzündliche Umwandlung der Muskelsubstanz, resp. des intrafibrillären Bindegewebes, oder durch versprengte Periostfetzen. Lange Zeit schien man die letztere Entstehungsart für die einzig mögliche zu halten; so sagt noch Schulz in seiner Arbeit: „Zwei Fälle von Osteomen mit Blutzysten nach Hufschlägen auf die Vastusmuskulatur" in seinem Resumé:

„1. Alle bisher in der Literatur beschriebenen Fälle von Myositis ossificans traumatica haben ihren Ursprung im Periost genommen.
2. Das rapide und ausgedehnte Wachstum der Tumoren, ihre kleinbasige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verbindung mit dem Knochen sind kein Beweis für die periostale Genese."

Wer die mitgeteilten Fälle kritisch betrachtet, muss zu anderer Auffassung kommen. Zweifellos entsteht die Ossifikation in einer ganzen Reihe von Fällen als eine Neubildung im Anschluss an einen Periostlappen, so überall dort, wo Knochenzertrümmerungen, Periostablösungen vorkommen, wie bei Frakturen und Luxationen, wo sich die Knochengeschwulst dann auch stets in inniger Verbindung mit dem Knochen, resp. dem Gelenk findet, wie in den neuerdings veröffentlichten Fällen von Mysch, Reynier, Pick u. a. Aber ebenso sicher erscheint es mir auch, dass die Krankheit sich auch ohne einen Periostlappen durch Umwandlung des entzündeten Muskel- resp. intrafibrillären Bindegewebes entwickelt, und zwar überall da, wo der Muskel allein ohne Beteiligung des Knochens von dem Trauma betroffen war.



Zur Entscheidung dieser Frage ist von Wichtigkeit, Fälle mitzuteilen, in denen röntgographisch einerseits der vollständig unverletzte Knochen, andererseits das Fehlen jeder Spur von Verbindung zwischen dem Osteom und dem darunter liegenden Knochen unzweideutig ersichtlich ist. Ein solcher Fall kam kürzlich in meine Beobachtung, und halte ich von dem genannten Gesichtspunkte die Mitteilung für wichtig.

Der Landwirt Wilhelm S., 50 Jahre alt, verunglückte am 8. November 1904 dadurch, dass er beim Anschirren eines Pferdes einen Hufschlag gegen den rechten Oberschenkel erhielt. Der Verletzte vermochte sich noch mit Aufbietung aller seiner Kräfte vom Pferdestall nach seiner nahe gelegenen Wohnung zu begeben und auch dort noch unter heftigen Schmerzen 4 Stufen zu steigen. Dann aber brach er zusammen und musste zu Bett gebracht werden. Der hinzugerufene Arzt verordnete lauwarme Umschläge, später Einreibungen. Unter dem 12. Nov. schreibt der behandelnde Arzt in einem Gutachten: „Der Verletzte gibt an, dass er heftige Schmerzen im rechten Oberschenkel habe und nicht auftreten könne; der rechte Oberschenkel ist vorn etwa in der Mitte stark geschwollen und auf Druck sehr schmerzhaft. Diagnose: Quetschung der Muskulatur und des Oberschenkelknochens rechts. Die Behandlung besteht in Bettruhe, kalten Umschlägen und Massage."

Unter dem 27. 12. 04 berichtet derselbe Arzt: „Der Verletzte ist seit 8 Tagen ausser Bett. Der verletzte Muskel (Quadriceps) ist vollkommen fest (ein Hand breit über dem Knie 15 cm nach oben). Beugung des Unterschenkels ist nur zu einem Drittel möglich. Im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hüftgelenk starkes Knarren. Der Gang ist sehr schlecht. Es wird Überweisung des Kranken in eine Klinik empfohlen."

Am 9. Januar 1905 Aufnahme in meine Klinik; die Untersuchung am genannten Tage ergibt folgenden Befund:

Der Verletzte ist ein gesund aussehender Mann mit schwach entwickelter Muskulatur und mittelmässigem Fettpolster. Die inneren Organe sind gesund, der Urin ist frei von fremden Bestandteilen, das Nervensystem zeigt bis auf eine Abschwächung des rechtsseitigen Patellarreflexes keine Abweichung von der Norm. Der Verletzte geht mühsam auf einen Stock gestützt und zieht das rechte Bein nach. Der rechte Oberschenkel ist auf seiner Streckseite verdickt und verhärtet. Tastet man den Quadriceps ab, so fühlt man einen langgestreckten, dem Oberschenkel schalenartig aufliegenden, knochenharten Tumor, der sich gegen den Oberschenkelschaft nur minimal und auch das nur unter Anwendung einiger Kraft verschieben lässt. Wird der Quadriceps kontrahiert, so prägt sich der Tumor deutlich aus und ist als eine 15 cm lange und 11 cm breite Geschwulst deutlich zu erkennen. Misst man mit dem Tasterzirkel mit möglichst tief in die Weichteile eingedrückten Zirkelspitzen, so ergibt sich ein Dickendurchmesser des rechten Oberschenkels von 10 cm, des linken von 6 cm in der Sagittalebene und von 8 resp. 5 cm in der Frontalebene gemessen. Mit dem Bandmaß beträgt der Umfang des rechten Oberschenkels, 20 cm über dem oberen Rand der Kniescheibe gemessen, 44,5 cm, des linken 40 cm. Die übrigen Umfangsmaße des Beines betragen:

Knie oberhalb der Kniescheibe gemessen	rechts 35 cm,	links 33 cm,	
„ über „ „ „ „	36 „	„ 34	„
„ unterhalb „ „ „ „	30 „	„ 29	„
Wade „	30 „	„ 29,5	„

Im Hüftgelenk ist nur die aktive Beugungsfähigkeit etwas beschränkt. Im Kniegelenk vermag Pat. das Bein nicht vollkommen durchzudrücken, ebenso sinkt der Unterschenkel, wenn man das ganze Bein im Liegen erhebt, um 30° zurück. Die Beugung im Kniegelenk ist sehr stark gehemmt, und zwar gelingt dieselbe weder aktiv noch passiv weiter als bis zu einem Winkel von 130°, so dass im ganzen nur eine Bewegungsfähigkeit des Unterschenkels von 130—150° besteht. Das Kniegelenk erscheint in toto angeschwollen, die Konturen sind verstrichen, jedoch ist kein Erguss nachweisbar. Die Kniescheibe liegt lose auf und ist frei verschieblich. Die Haut über dem Kniegelenk ist etwas gespannt und blau-gelblich verfärbt. Die Haut des Oberschenkels zeigt in Farbe und Temperatur keine Differenzen gegen links. Sticht man eine Nadel in den Oberschenkel, so wird der Hautschmerz deutlich empfunden, sobald die Nadelspitze fest in der Knochensubstanz steckt, wird keinerlei Empfindung angegeben. Benützt man die eingestochene Nadel gewissermassen als Sonde, so ist man keinen Augenblick im Zweifel, dass man sich in Knochensubstanz befindet.

Von besonderem Interesse ist das Röntgenbild: Der Femur ist gesund, zeigt keine Kontinuitätstrennung, sein Schatten ist scharflinig begrenzt, weist keine Spur einer abgerissenen Knochenlamelle oder einer periostitischen Auflagerung auf. Darüber schwebt langgestreckt, die verknöcherten Muskelfibrillen fast voll erkennen lassend, in mehreren Schichten wie Wolken angeordnet, die Knochengeschwulst. Zwischen ihr und dem Femur — und das ist das Wichtigste — findet sich auch keine Spur einer knöchernen Verbindung, vielmehr sieht man zwischen ihnen in einer Breite von Fingerdicke den Muskelschatten, der allerdings in der ganzen Breite des Oberschenkels, entsprechend der Länge des Osteoms, eine etwas tiefere Färbung als in seiner Umgebung zeigt, und mir auf einen entzündlichen Zustand der gesamten Muskulatur zu deuten scheint.

Nach der bei einigen anderen Fällen von Myositis ossificans gemachten Er-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fahrung, die sich übrigens mit der der meisten Autoren deckt, ist jede Therapie zwecklos, zum Teil — sobald sie irritierend wirkt, wie Massage, Fibration etc. — sogar schädlich. Die operative Entfernung ist allein imstande, die Funktion des Beins zu retten; leider wurde diese vom Pat. mit aller Entschiedenheit abgelehnt, so dass eine histologische Verwertung dieses Falles mir unmöglich wurde.

Aus dem Unfallkrankenhaus zu Strassburg i. Els.

Indirekte Fersenbeinbrüche.

Von Dr. E. Blind.

Das Auffallen einer schweren Last auf den Oberschenkel des mit gebeugtem Knie vorgestellten Beines habe ich bereits im Jahre 1901 [1]) in dieser Zeitschrift als Ursache einer indirekten Kompressionsfraktur des Fersenbeins beschrieben. In jenem Falle war ein Baumstamm infolge ungenauer Ausführung des Kommandos zum Fallenlassen einem mit leicht gebeugtem Knie dastehenden Arbeiter auf das untere Drittel des Oberschenkels gestürzt und hatte, ohne diesen selbst zu verletzen, die indirekte Calcaneusfraktur hervorgerufen.

Bei einem kürzlich beobachteten Unfallverletzten lagen die Verhältnisse ganz ähnlich: Das Kommando zum Fallenlassen eines schweren T-Trägers überhörend, konnte der 60jährige Arbeiter das mit leicht gebeugtem Knie vorgestellte und fest aufgestemmte linke Bein nicht mehr rechtzeitig zurückziehen, so dass ihm die schwere Last auf das untere Oberschenkeldrittel fiel und hier eine ziemlich erhebliche Quetschwunde verursachte, während sich beim Aufstehen Schmerzen in der Fersengegend und ein totes Gefühl im Fuss einstellten.

Der Befund ergibt bei dem zur medico-mechanischen Nachbehandlung überwiesenen Verletzten im unteren Drittel des linken Quadriceps eine deutliche Muskellücke, die jedoch die Funktion des Muskels nicht stört, und über ihr eine nach dem Knie konkave, halbmondförmige Quernarbe. Knochenveränderungen sind hier nicht festzustellen, und auch das Kniegelenk erweist sich als unversehrt. Daneben bestehen die typischen Zeichen einer Fraktur des linken Fersenbeins: erhebliche, im Querdurchmesser $1^1/_2$ cm erreichende Verbreiterung des Calcaneus, dessen äussere Lamelle so weit vortritt, dass sich der äussere Knöchel kaum abgrenzen lässt, Verschwundensein der rechts deutlich fühlbaren Sprungbeinrolle, knöcherne Ausfüllung der Gruben neben der Achillessehne, plumpes Fersenprofil, Sohlenabplattung und Plattfußstellung, regelrecht erhaltene Funktion des Fussgelenks, dagegen völliger Verlust der seitlichen Fussbeweglichkeit.

Stellte der erste Fall nur eine interessante kasuistische Mitteilung dar, so muss doch aus dem erneuten Vorkommen eines durchaus ähnlich gelagerten Falles eine gewisse Gesetzmässigkeit in diesem indirekten Zustandekommen von Kompressionsfrakturen des Fersenbeins angenommen werden; es entspricht dabei gewissermassen die fallende Last dem Hammer, während die Unterschenkelknochen den Schlägel und der Fussboden den Ambos darstellen, zwischen welchen das Fersenbein zerdrückt wird.

1) Diese Zeitschrift 1901 Heft 1.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Fall von isolierter peripherer Lähmung des Nervus medianus infolge Narbendruckes nach Verletzung des Arcus volaris sublimis arteriae ulnaris, geheilt durch Thiosinamin-Injectionen.

Von Dr. Aronheim-Gevelsberg.

Der Nervus medianus gelangt mit den Sehnen des M. flexor digitorum sublimis unter dem Ligam. carpi transversum zur Palma manus und spaltet sich hier in 4 Nervi digitorum volares. Der erste versorgt die kleinen Muskeln des Daumens und dessen Haut an der Radialseite mit Ausnahme des vom N. ulnaris versorgten M. adductor und des tiefen Kopfes des M. flexor pollicis brevis; die anderen drei versorgen die ersten 3 Mm. lumbricales und die Haut der einander zugekehrten Seiten des Daumens und der 3 nächsten Finger. Unterhalb des Ligam. carpi transversum anastomosiert er mit dem Ramus volaris superficialis des N. ulnaris, der den kleinen Finger und die Ulnarseite des Ringfingers innerviert.

Isolierte periphere Medianuslähmung kommt nach Strümpell vorzugsweise als traumatische Lähmung, sehr viel seltener auch als neuritische Lähmung zur Beobachtung. Als Teilerscheinung ausgedehnterer Lähmungen bei cerebralen und spinalen (progressive Muskelatrophie) Erkrankungen sind Störungen der vom Medianus innervierten Muskeln verhältnismässig häufig.

Uns interessieren hier besonders die traumatischen Lähmungen. Nach Waibel liegt der N. medianus von allen Ästen des Armgeflechts am gesichertsten. Durch Knochenbrüche, Calluswucherungen ist er kaum gefährdet, durch Schnittverletzung selten. Stichverletzungen (Glas- und Porzellanscherben) in der Nähe des Handgelenks oder in der Ellenbeuge, gelegentlich einmal eine Schussverletzung und vor allem die Einwirkung starker, stumpfer Gewalt (Armquetschungen) können diesen Nerven erreichen, so dass im allgemeinen eine isolierte Medianusverletzung zu den grössten Seltenheiten gehört.

Thiem sah die Durchschneidung des Medianus verhältnismässig oft nach Glasscherbenverletzungen, meist mit Durchschneidung aller Beugesehnen.

König fand Medianusverletzung bei komplizierten Frakturen und Luxationen des Ellbogens, besonders früher beim Aderlass. Durch die exponierte Lage der Nerven der oberen Extremität erklärt er ihre relativ häufige Verletzung und ist nach ihm besonders der Medianus bei Schussverletzungen öfter lädiert worden.

Nach Seeligmüller sind isolierte Lähmungen des N. medianus nicht eben häufig. Verletzungen, welche als die häufigste Ursache figurieren, finden gewöhnlich im Handgelenk durch abgleitende Instrumente, durch Glasscherben etc. statt. Seltener geben Neuritis oder Neurome oder andere die Nerven komprimierende Geschwülste, sowie akute Krankheiten die Lähmungsursache ab. Die bei der progressiven Muskelatrophie gewöhnlich an den vom N. medianus versorgten Muskeln des Daumenballens auftretenden Atrophien und Lähmungen erwähnt auch dieser Autor.

Im vergangenen Jahre beobachtete ich eine periphere Medianuslähmung, die hinsichtlich ihrer Ätiologie und Therapie nachfolgende Mitteilung rechtfertigt.

Am 15. September, nachmittags, kam der Schleifermeister O. D. in meine Sprechstunde. Er hatte kurz vorher im Betriebe beim Schleifen eines Hauers (Zuckerrohrmesser), die hier zu Hunderttausenden zum Abhauen der Zuckerrohre in den Zuckerplantagen der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tropen angefertigt werden, eine grosse, stark blutende Schnittverletzung der linken Handfläche erlitten. Nach Abnahme des in der Fabrik sofort angelegten durchbluteten Notverbandes spritzte aus der Mitte der breit klaffenden Schnittwunde, die sich vom Grundgliede des Zeigefingers quer durch die Hand, entsprechend der Hauptbeugefalte des Handtellers, bis zur Spitze der Ulna erstreckte, das Blut in dickem Strahle in die Höhe. Da der sehr kräftige Verletzte schon viel Blut verloren hatte, die Unterbindung des nach der anatomischen Lage durchschnittenen Arcus volaris sublimis in der schmutzigen fleischigen Hand schwierig erschien, nahm ich den Verletzten mit ins Krankenhaus und operierte ihn sofort unter Assistenz des Kollegen San.-Rat Dr. Dörken. Bei der Untersuchung zeigten sich durchschnitten ausser Haut, Unterhautfettgewebe und Palmarfascie eine Anzahl kleinerer Gefässe und der hochliegende Ast der Ellbogenarterie (Arcus volaris sublimis) in der Mitte des Handtellers. Die durchtrennten Gefässe und der Arcus sublimis wurden unterbunden, die grosse Wunde, nach Einlegung eines Tampons Vioformgaze, vernäht und im feuchten antiseptischen Verbande die Hand hochgelagert. Noch vor der Operation überzeugten wir uns, dass Sehnen- und Nervenverletzungen nicht bestanden. Der Verletzte hatte keine nachweisbaren Sensibilitätsstörungen, konnte alle Finger aktiv beugen und strecken, auch kräftigen Faustschluss bewirken. Am 20. Oktober war die grosse Wunde bis auf eine bohnengrosse granulierende Stelle in der Gegend des Erbsenbeins ohne Störung verheilt.

Anfangs November jedoch stellte der Verletzte sich wieder vor und klagte jetzt über grosse Steifheit sämtlicher Finger, über Unempfindlichkeit der Mittel- und Nagelglieder des 2. 3. und 4. Fingers; er konnte die Hand nicht mehr zur Faust schliessen und nur zwischen Daumen und Zeigefinger leichte Gegenstände halten. Die nähere Untersuchung ergab, dass eine Beugung der 2. Phalanx sämtlicher Finger und der Nagelglieder von Zeige- und Mittelfinger unmöglich war. Auch bei Faradisierung blieben die Finger unbeweglich, und liess sich Faustschluss nicht erzielen. Besonders störend war die Lähmung des Daumens, der ebenfalls nicht gebeugt und abduziert werden konnte. Kalt und völlig gefühllos waren Mittel- und Nagelglied des Zeige-, Mittel- und Radialseite des Ringfingers, ebenso das Nagelglied des Daumens auf Nadelstiche. Die Haut an diesen Gliedern war dünn und glatt, die Finger selbst mager. Diese schweren motorischen, sensiblen, vasomotorischen und trophischen Störungen der Finger waren auf eine Lähmung des palmaren Teiles des N. medianus zu beziehen, die sich erst im Verlaufe der Heilung, der Vernarbung ausgebildet und deshalb auf eine Schädigung des Nerven durch komprimierende Narbenstränge zurückgeführt werden musste.

Da Massage, Bäder und Elektrisieren in den folgenden 8 Tagen die Lähmung in keiner Weise günstig beeinflussten, der Verletzte durch den Verlust der Beugefähigkeit der Finger schwer geschädigt war, einen operativen Eingriff aber verweigerte, entschloss ich mich zur Beseitigung des überschüssigen drückenden Narbengewebes einen Versuch mit Injektionen von Thiosinamin[1]) zu machen, ein Medikament, das auf Narbengewebe einen quellenden und erweichenden Einfluss ausübt, das 1892 zuerst von Hebra zur Beseitigung lupösen Narbengewebes, in neuerer Zeit auch mit Erfolg in Fällen von Dupuytrenscher Kontraktur und narbiger Fingerkrümmung angewandt worden ist.

Unter selbverständlicher Beobachtung aller antiseptischer Kautelen injizierte ich in die Mitte des Handtellers subkutan innerhalb 14 Tagen die beiden ersten Male je $^1/_2$, dann noch 4mal eine ganze Pravazspritze einer 10proz. spirituösen Lösung des Merckschen Präparates. Obschon die Injektion in den ersten Minuten äusserst schmerzhaft empfunden wurde, duldete der Verletzte sie doch, da schon nach den ersten Einspritzungen die auffallend günstige Wirkung der Behandlung sich zeigte. Nach 14 Tagen konnte er wieder, obschon die Sensibilitätsstörungen noch nicht ganz beseitigt waren, die Finger aktiv beugen und zur Faust schliessen und am 16. Dezember seine Arbeit aufnehmen. Da jedoch die grobe Kraft der verletzten linken Hand noch gering, die Abmagerung von Fingern, Hand und Unterarm noch beträchtlich ist, die Hand deshalb noch leicht ermüdet, Fassen und Halten von Arbeitsgegenständen noch erschwert ist,

1) Als Thiosinamin bezeichnet man den Allylthioharnhoff NH (C_3 H_5). C. S. NH_2, einen bei 74° C. schmelzenden, schwach knoblauchartig riechenden, farblose Kristalle bildenden Körper, der in Wasser wenig, in Alkohol u. Äther sehr leicht löslich ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schätzte ich die Einbusse in der Erwerbsfähigkeit bei dem Verletzten in meinem Gutachten für die Kleineisenindustrie-Berufsgenossenschaft vorläufig noch auf 20%.

Nach der Mitteilung von E. Merck über Thiosinamin können die Injektionen an jeder beliebigen Stelle des Körpers vorgenommen werden, vornehmlich eignet sich dazu der Rücken zwischen den Schulterblättern. Auch in einer neueren Arbeit „Thiosinamin bei Narbenkontrakturen" in Nr. 5 der Deutschen Medizin. Wochenschrift aus dem Krankenhause des Kreises Teltow in Britz von Dr. Mellin, wird bemerkt, dass die Injektionsstelle gleichgültig ist, nur darf sie nicht ins Narbengewebe selbst verlegt werden. In meinem Falle habe ich von den Injektionen in den Sitz der Narbenbildung nachteilige Folgen nicht bemerkt.

Benutzte Literatur:

1) C. Heitzmann, Die deskriptive und topographische Anatomie des Menschen.
2) Strümpell, Lehrbuch der spez. Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. Bd. III. S. 123.
3) Waibel, Leitfaden für Unfallgutachten. S. 252.
4) Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen. S. 512.
5) König, Lehrbuch der spez. Chirurgie. Bd. III. S. 77.
6) Seeligmüller, „Armlähmung" in der Realencyklopädie der ges. Heilkunde. Bd. I. S. 667.
7) Tillmanns, Lehrbuch der spez. Chirurgie. Bd. II. S. 563.

Besprechungen.

Baumeister, Beitrag zur traumatischen Ätiologie der Geschwülste. (Inaug.-Dissertat. aus dem patholog. Institute des Prof. v. Rindfleisch. Würzburg 1905.) In seiner Abhandlung gibt Verf. folgende Definition des Begriffs Geschwulst: Der geschwulstbildende Prozess ist ein ohne nachweisbare Ursache entstehendes örtlich exzedierendes, eigenmächtiges und selbständiges zweck- und zielloses Wachstum von Zellen und Geweben, welche ein in morphologischer und biologischer Beziehung mehr oder weniger atypisches Produkt liefern. Hiermit stimmt überein die kurze, aber treffende Definition von v. Rindfleisch, welcher die Geschwülste als örtlichen degenerativen Wachstumsexzess bezeichnet. Nach Erwähnung der verschiedenen Hypothesen bezl. der Ätiologie der Geschwülste, welche teils einen Fehler in der embryonalen Anlage, eine besondere Diathese oder ein Trauma als Ursache für die Geschwulstbildung annehmen, beschäftigt sich Verf. hauptsächlich mit deren traumatischen Entstehung.

Den Hypothesen Virchows, O. Webers, Königs, Thierschs u. a., welche für das Hauptmoment der Geschwulstbildung besondere örtliche Zustände, stets lokale Störungen halten, und Billroths, der eine spezifische Disposition des Individuums, eine Diathese, ähnlich der bei chronischer Entzündung, annimmt, stellt er eine Reihe von Autoren gegenüber, welche das Trauma als Ursache zur Entstehung von Tumoren unter gewissen Bedingungen ansehen. Als solche erwähnt er Ribbert, Waldeger, Ziegler, Garré, Thiem, Krause u. a. Verf. führt nach Thiems Handbuch die Bedingungen an, welche im konkreten Falle erfahrungsgemäss (nicht wissenschaftlich) eine Wahrscheinlichkeit des Zusammenhangs zwischen Neubildung und vorausgegangenem Trauma annehmbar machen: Entstehung der Geschwulst an der Stelle des Traumas und eine Brücke von Erscheinungen bis zum Ausbruch der Erkrankung, die ihren ursächlichen Zusammenhang mit der Verletzung auch in zeitlicher Beziehung begreiflich und wahrscheinlich erscheinen lassen.

Im Anschluss an diese Abhandlung gibt er die Krankengeschichte eines 16jähr. Mädchens, das an beiden Ohrläppchen hantelartige Narbengeschwülste aufwies, von narbiger,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

knorpeliger Beschaffenheit, welche aus narbigen Verdickungen von Stichen ausgingen, die zwecks Anbringung von Ohrringen in die Ohrläppchen gemacht waren.

Es handelte sich hier makro- und mikroskopisch um ein Keloid, das häufig nach einem Trauma (Hieb-, Stich- oder Brandwunde), scheinbar auch ohne solche Veranlassung entsteht. Die Unterscheidung zwischen Narbenkeloid und spontanem Keloid hat man aufgegeben, da man eine gewisse Disposition als Grundursache annehmen muss, wenn man auch einen Einfluss von Traumen auf die Bildung von Keloiden zugestehen muss.

Aronheim-Gevelsberg.

Köster, Ein klinischer Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung. (Deutsche Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 26. Bd. S. 1.) Angeregt durch widersprechende Ansichten Arndts über die Spezifität der durch den Schwefelkohlenstoff im Zentralnervensystem verursachten Störungen, weist K. an zahlreichen selbstbeobachteten Fällen nach, dass diese Störungen nicht einer unbestimmten Neurose oder lediglich der Hysterie zur Last zu legen seien, sondern eben von ihm und anderen Autoren gefundenen Zellveränderungen, namentlich in den Vorderhörnern des Rückenmarks. Im Anschluss daran wird das Verhältnis erörtert, in welchem Neurosen zu den toxischen Einflüssen überhaupt stehen, und besonders die Frage: Sind die toxischen Hysterien Vergiftungen oder nicht? Diese Frage ist nach K. für den Schwefelkohlenstoff unbedingt zu bejahen, mit dem Schlagwort Hysterie lassen sich die zahlreichen Intoxikationssymptome nicht abfinden. Steinhausen.

Steinert, Eigenartiger Fall von Bleivergiftung. St. demonstriert in der mediz. Gesellschaft zu Leipzig am 22. Nov. 1904 (s. Münch. med. Woch. Nr. 3) einen Fall einer eigentümlichen Krampferkrankung bei einem 23jähr. Klempner, der viel und andauernd mit Bleilot gearbeitet hat. Es fanden sich bei ihm ein deutlicher Bleisaum und Spuren von Blei im Urin, ein mässiger Grad von Arteriosklerose. Das seltsame Krankheitsbild, das in allmählicher Besserung begriffen ist, steht von allen bekannten Krankheitstypen der Tetanie am nächsten. Einen gleichen Fall konnte Vortrag. in der Literatur nicht finden. Ähnliche Zustände sind bei chronischer Bleivergiftung in wenigen Fällen beschrieben. Aronheim-Gevelsberg.

v. Mikulicz, Einiges über Naht und Nahtmaterial. (Deutsche mediz. Wochenschrift 1904, Nr. 39 u. 40.) Der moderne Chirurg stellt an sein Nahtmaterial die verschiedensten Anforderungen; es soll nicht nur in mechanischer Hinsicht genügen, verschiedene Zugfestigkeit besitzen, es soll auch bei „versenkter Naht", wenn es sich um Vereinigung innerer Gewebe und Organteile handelt, reaktionslos in diese einheilen; auch die Frage, ob es sich um eine Dauernaht handelt oder nicht, ob also die vereinigten Teile vielleicht für das ganze Leben zusammengehalten werden sollen, kommt in Betracht. Dass gewisse Nahtmaterialien, Metallnähte, gut präpariertes Katgut, eine mehr oder weniger antiseptische Kraft haben, dass endlich die Festigkeit des Knochens wesentlich von der Glätte und Schlüpfrigkeit der Fadenoberfläche abhängt — Katgut hat wenig, Seide viel Reibungswiderstand, — mag nicht unerwähnt bleiben.

Der wichtigste Punkt, die versenkte Naht, wird eingehend besprochen. Bei allen Operationen am Magen-Darmkanal, der Gallenblase, bei den versenkten Bauchdeckennähten verwendet v. M. seit 7 Jahren das Hofmeistersche Formalinkatgut und ist damit in jeder Beziehung zufrieden, es ist nicht imbibitionsfähig wie Seide; fast ebenso verlässlich bezüglich Aseptik seien Silkworm und Metall. Handelt es sich um versenkte Dauernaht (Hernie, Sehnennaht), dann wird statt des resorbierbaren Katguts in der Regel Silkworm angewendet. Einige Schattenseiten desselben — der anstandslos verheilte Knoten ruft später gelegentlich durch mechanischen Reiz Schmerzen, als Fremdkörper die bekannten Störungen hervor — haben zu Versuchen, Katgut entsprechend zu präparieren, Veranlassung gegeben, die in des Verf.s Klinik von Dr. Migake erfolgreich durchgeführt worden sind. Durch Gerbung mit 5% wässrigem Quebrachoextrakt werden innerhalb 24 Stdn. straff auf eine Glasplatte aufgezogene Katgutfäden — Nachbehandlung und Aufbewahrung genau nach der Hofmeisterschen Vorschrift — so widerstandsfähig gemacht, dass sie grössere Zugfestigkeit zeigten und in Tierexperimenten noch nach 4 Wochen im Tierkörper an Ort und Stelle sich unverändert fanden, nach 83 bis 99 Tagen erst völlig resorbiert waren. Die bisherige Anwendung dieses Materials bei der versenkten Bauchdeckennaht, sowie bei Magen- und Darmoperationen hat keine Nachteile erkennen lassen. Apelt-Hamburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bayer, Wie erleichtert man sich das Sägen im Bogen? (Zentralbl. f. Chir. 1904/45.) Zu diesem Zwecke verwendet B. eine ganz gewöhnliche Holzraspel, die gut zu sterilisieren ist. Bettmann-Leipzig.

Kaposi, Totale Abreissung der Gesichtsmaske. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 280.) Eine 54jähr. Frau glitt beim Anzünden einer Laterne mit der Leiter, auf der sie stand, aus und blieb an dem Hacken, welcher der Leiter zum Halt dienen soll, mit dem Kinn hängen. Es wurde ihr der gesamte Unterkiefer und die ganze Gesichtsmaske bis zur Stirn hinauf abgerissen. Die Augen blieben unversehrt. Es gelang, die Frau am Leben zu erhalten und die riesige Wunde durch mehrfache Eingriffe, Transplantationen, Plastik, Exstirpation der sublingualen und submaxillaren Speicheldrüsen zur Heilung zu bringen. Eine Prothese sorgte für ein menschliches Aussehen.

Die Ernährung musste anfangs mit der Sonde vorgenommen werden, später lernte Pat. wieder schlucken. Auch die anfangs unmögliche Sprache wurde wieder eingermassen verständlich. Ein Ersatz des Unterkiefers wurde nicht versucht, da die Pat. jeden diesbezüglichen Eingriff ablehnte. M. v. Brunn-Tübingen.

Alex Lever, Ein Fall von traumatischer Lungenhernie ohne penetrierende Thoraxwunde. (Inaugural-Diss. Göttingen 1904.) Verf. teilt die Lungenhernien in 2 grosse Gruppen ein:

1. Lungenhernien mit penetrierender Thoraxwunde,
2. „ ohne „ „

(Lungenhernien, die sich durch Dehnung der Narbe nach früherer penetrierender Thoraxwunde entwickelt haben, sind der ersten Gruppe zuzurechnen.)

Die Lungenhernien ohne penetrierende Thoraxwunde teilt er ein 1. in solche, die in ihrer Anlage angeboren sind, 2. in erworbene. Die in ihrer Anlage angeborenen Hernien beruhen sämtlich auf Bildungsanomalien des Thorax; die in der Literatur beschriebenen diesbezüglichen Fälle werden vom Verf. erwähnt. Er führt ferner die Fälle von erworbener Lungenhernie, die ohne vorausgegangene penetrierende Thoraxwunde, die ätiologisch durch Trauma hervorgerufen sind, an und die sog. Spontanhernien, durch Keuchhusten oder anfallsweise auftretenden hartnäckigen Husten entstanden. Hierher gehören auch die Lungenhernien, die sich im Anschluss an Eiterungen oder ähnliche Prozesse in der Thoraxwand ausbilden. Zum Schlusse erwähnt er die Beobachtungen, bei denen die Thoraxwand durch eine äussere Gewalt geschädigt wurde, ohne dass es dabei zu einer Läsion der Hautdecken kam, und bei denen dann sich die Hernie früher oder später nach dem erlittenen Trauma ausbildete. Zu diesen 13 in der Literatur bekannten Fällen gehört auch Verfassers Fall. Ein 38jähr. Arbeiter erlitt von einem Transmissionsriemen einen Schlag gegen die l. Brustseite, ohne dass es zur Perforation der Hautdecken kam, wonach sich erst längere Zeit nach dem erlittenen Trauma eine Lungenhernie entwickelte. Infolge der Verletzung waren mehrere Rippen frakturiert; das kurz nachher aufgetretene Hautemphysem sowie gleichzeitiger Bluthusten bewiesen, das Pleura und Lungen verletzt waren. Erst nachdem die an die Kontusion unmittelbar anschliessenden Prozesse rückgängig geworden waren, hatte sich die Hernie ausgebildet. Aronheim-Gevelsberg.

Jamin, Über das Verhalten der Bauchdeckenreflexe bei Erkrankungen der Abdominalorgane. (Vortrag, ref. auf der Versammlung süddeutscher Nerven- und Irrenärzte in Baden-Baden. D. med. W., V.-B. 04. Nr. 29.) Bei den akuten, stürmischen Erkrankungen der Bauchorgane, bezw. des Peritoneums werden die Hautreflexe am Abdomen viel häufiger und regelmässiger verändert als bei den chronischen. Im perityphlitischen Anfall ist in der Regel der Bauchdeckenreflex rechts aufgehoben oder stark abgeschwächt, während der l. gut auslösbar bleibt. Gehen die Krankheitserscheinungen zurück, so kehrt der Reflex wieder, ebenso nach Operation.

Bei Gallensteinkolik, Cholecystitis und akuter Leberschwellung findet man den oberen r. Abdominalreflex abgeschwächt oder aufgehoben; bei akuter Peritonitis besteht Aufhebung beiderseits. Bei chronischen Abdominalerkrankungen mit starker Veränderung der Konfiguration des Leibes (Ascites, grossen Tumoren, tuberc. Peritonitis) werden nicht selten auslösbare Bauchdeckenreflexe gefunden. Aus im Original ersichtlichen Gründen sucht Vortr. die Ursache der Aufhebung der Reflexe nicht in der Schmerzempfindung allein, sondern auch in Störungen im Gebiete des Sympathicus, verursacht durch die im zugehörigen Segment mit der entzündlichen Reizung einhergehende reflektorische Muskelspannung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei der sogen. hysterischen Pseudoperityphlitis findet man beiderseits gut auslösbare Bauchdeckenreflexe, womit die Wahrscheinlichkeit einer organischen akuten Erkrankung ausgeschlossen wird. Apelt-Hamburg.

Lilienfeld, Über subkutane Darmverletzung und ihre Behandlung. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 133.) Verf. teilt folgende 5 Fälle subkutaner Darmverletzung mit:

1. 65jähr. Arbeiter. Schlag mit einer Deichsel gegen den Unterleib. Operation nach 4 Stunden. Quere Durchreissung des Jejunum 1 cm abwärts von der Plica duodenojejunalis. Darmresektion. Tod an Peritonitis.

2. Ein Mann wurde von einer einstürzenden Mauer gegen das Abdomen getroffen. Operation wurde zunächst verweigert, konnte dann erst bei schon bestehender diffuser Peritonitis vorgenommen werden. 2 Perforationen des Dünndarms. Darmresektion. Exitus während der Operation.

3. 30jähr. Anstreicher. Fusstritt gegen die r. rechte Leistengegend. Laparotomie am 4. Tage. Perforation des Ileum. Diffuse Peritonitis. Vorlagerung der verletzten Schlinge, Drainage durch Gegenöffnungen. Exitus nach 40 Stunden.

4. 43jähr. Tischlerwerkmeister. Wurde von der Schmalseite eines durch die Kreissäge fortgeschleuderten Brettes getroffen. Operation etwa 30 Stunden nach der Verletzung. Perforation des Coecum. Allgemeine Peritonitis. Vorlagerung des Coecum, Drainage durch Gegenöffnungen. Heilung.

5. 34jähr. Schneidersfrau. Wurde von ihrem Mann gegen eine Bettkante geworfen. Laparotomie nach 4 Tagen. Sugillationen der untersten Ileumschlinge. Allgemeine Peritonitis. Anlegung einer Witzelschen Fistel am Coecum. Tamponade. Heilung.

M. v. Brunn-Tübingen.

Keil, Zur Kasuistik der Darmrupturen durch stumpfe Gewalt. (Inaug.-Dissertat. aus der chirurg. Klinik in Kiel 1904.) In seiner Arbeit erörtert Verf. nur Darmrupturen nach stumpfer Gewalt und bespricht eingehend die Ätiologie, Symptome, Diagnose, Therapie, den Wundverlauf und die Dauerresultate nach operierten Darmrupturen. Für diese Monatsschrift ist aus der Arbeit besonders wichtig die Diagnosenstellung der subkutanen Bauchverletzungen, die abgesehen von der Wichtigkeit, durchaus sehr schwierig ist, da die Bauchdecken sowohl bei zirkumskripter wie diffuser Gewalteinwirkung äusserlich fast ganz normal, dagegen die inneren Organe sogar bis zur Perforation und direkter Zerreissung verletzt sein können. Die wesentlichen Momente, die für subkutane Darmverletzung praktisch in Betracht kommen können, teilt er in wahrscheinliche und in sichere Symptome ein: a) wahrscheinliche: Schmerzen, zeitweises Erbrechen, zeitweiser Kollaps; b) sichere: häufiges unstillbares Erbrechen, Fehlen der Leberdämpfung und auftretende Peritonitis. Bei diesen „sicheren" Symptomen ist nach Verf. sofort die Laparotomie bez. die Probelaparotomie zu machen: die, nach v. Mikulicz-Breslau lege artis ausgeführt, dem Pat. nur nützen und weniger schaden kann, im Gegensatz von Berndt-Stralsund, der eher exspektativ behandeln als versuchsweise operieren will. Betreffs des Vorschlags von Senn: durch Einleiten von Wasserstoffgas per anum ein momentanes Verschwinden der Leberdämpfung zu erzielen und hierdurch die Diagnose zu bestätigen, ist übereinstimmend mit Kraus zu bemerken, dass dieser Versuch nicht immer brauchbar und ausführbar ist, ferner aber sehr gefährlich wird, wenn durch das gewaltsame Gaseinblasen ein inkompleter Darmriss durch Erhöhung des inneren Druckes ein kompleter wird.

Die in der Klinik richtig diagnostizierten und mit gutem Erfolge operierten Fälle von Darmrupturen betrafen einen 36jähr. Tischler, der nach Schlag mit einem Holzstück frühzeitig Zeichen von Peritonitis darbot, und einen 24 Jahre alten Knecht, der nach einem Hufschlag eine Peritonitis circumscripta bekam. Aronheim-Gevelsberg.

Ehrlich, Über traumatische Hernien. Ehr. spricht im Rostocker Ärzteverein am 8. Okt. 1904 (s. Münch. med. Woch. Nr. 2) über traumatische Hernien. Er unterscheidet „Unfallhernien", wo die Conditio sine qua non die Bruchanlage ist. (Durch einmalige übermässige Anstrengung der Bauchpresse erfährt eine bestehende Bruchanlage eine weitere Ausbildung zu einem ausgesprochenen Bruch.) Gegenüber dieser Form stellen die echten traumatischen Brüche im engeren Sinne, die in allen ihren Komponenten durch das Trauma erzeugt und alsbald nach dem Unfall nachweisbar sind, sehr grosse Selten-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heiten dar. (Eine grosse Mehrzahl der Mitteilungen über echte traumatische Brüche hält einer strengen Kritik nicht stand.) Eine 3. Gruppe von traumatischen Hernien bilden solche Fälle, in denen der Bruch nicht sofort nach dem Unfall, sondern einige Zeit (Wochen und Monate) später nachgewiesen wird, bei denen der Sitz der Hernie an atypischer Stelle jedoch ihre traumatische Herkunft als zweifellos erweist; Brüche die einer allmählichen Dehnung und Vorwölbung des Bauchfells an der durch das Trauma geschwächten Stelle der Bauchwand ihre Entstehung verdanken und die man als sekundär traumatische Hernien bezeichnet.

Vortragender demonstriert einen hierher gehörigen Fall aus der Klinik. Bei einem 28jähr. Arbeiter, der von einem Lastwagen überfahren war und einen Bruch der Spina ilei ant. super. erlitten hatte, fühlte man bei späterer Nachuntersuchung oberhalb des r. Darmbeinkammes eine 2—3 Finger breit nach hinten von der Spina ant. ausgehende, der Beckenschaufel nach innen aufsitzende, medial zugespitzt endigende Knochenspange. Zwischen dieser verschobenen Knochenleiste und unterem Darmbeinstachel wölbt sich unterhalb des sehnigen Stranges beim Husten eine walnussgrosse Hernie vor. Die von der Crista ilei abgesprengte Knochenleiste mit der daran inserierenden Muskulatur und dem Lig. Poupartii waren nach oben innen verschoben und dadurch die Brücke zwischen dem Lig. Poupartii und dem M. ileopsoas zum Austritt der Hernie geschaffen, die sich spontan schon wesentlich verkleinert hatte. Aronheim-Gevelsberg.

Closs, Die Bruchoperationen und deren Dauerresultate von 1896—1903. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 503.) Als für die Unfallpraxis wichtig sei aus der genannten Arbeit nur ein Fall von sicher traumatischer Hernie der rechten Unterbauchgegend erwähnt.

Es handelte sich um einen 69jähr. Mann, dem die Deichsel eines Wagens, den er selbst rückwärts gehend in Bewegung setzte, mit ganzer Gewalt gegen den Leib stiess, während er mit dem Rücken gegen eine Wand gedrückt wurde. Er verspürte an der getroffenen Stelle sofort einen heftigen Schmerz und eine Vorwölbung des Bauches. Bei der Operation zeigte sich, dass die Bauchmuskulatur zerrissen war, während sich durch die so entstandene Lücke das blutig imbibierte, im übrigen aber unversehrte Peritoneum vordrängte. Es fand sich ausserdem eine Darmruptur und Mesenterialabreissung und der Patient starb trotz Resektion des geschädigten Darmstückes. M. v. Brunn-Tübingen.

Hammesfahr, Zur Radikaloperation der Schenkelhernie. (Zentralbl. f. Chir. 1904/44.) H. näht, um den Schenkelkanal zu schliessen, das Lig. Poup. an den horizontalen Schambeinast an. Es geschieht dies in der Weise, dass das Periost nach Spaltung über der Crista des Schambeins vorn und hinten zurückgeschoben und drei Löcher von unten vorn nach oben hinten durch den Knochen gebohrt werden. Durch die Löcher werden Seidenfäden gezogen, das eine Ende derselben mittelst Nadel durch das Ligament gestochen und nunmehr fest geknotet. Hierbei wird das Lig. Poupart. dicht gegen die vom Periost entblösste Stelle gezogen, wo es anwächst. H. wartet die Erfahrung ab, ob sich seine Methode bewähren wird, mit Recht, da alle bisherigen Methoden des Verschlusses des Schenkelkanals fehlgeschlagen sind. Bettmann-Leipzig.

Rinne, Zur Frage der traumatischen Entstehung der Appendicitis. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, V.-B. der D. mediz. W. 1904. Nr. 44.) Vortragender steht ebenso wie der in die Diskussion eingreifende Sonnenburg auf dem Standpunkt, dass eine direkte Verletzung der gesunden Wurmfortsatzes bei der Kleinheit des Organes und seiner geschützten Lage ohne gleichzeitige erhebliche Läsion anderer Intestina wohl überhaupt nicht möglich sei, dass vielmehr das Trauma nur in der Regel die Gelegenheitsursache bilde, die bei schon bestehenden krankhaften Veränderungen des Appendix die akute Entzündung anfache, einen bis dahin abgekapselten Abszess zum Platzen bringe oder eine fibrinös-peritonitische Exsudation mit nachfolgenden Adhäsionen veranlasse, die dann später durch Fixierung, Verlagerung und Einschnürung des Appendix zu den bekannten Veränderungen an diesem Organ führen. Endlich sei die von Neumann hervorgehobene Möglichkeit zu diskutieren, dass bei vorhandenem Kotstein eine Kontusion der Blinddarmgegend eine Arrosion der Schleimhaut durch den Fremdkörper setzen könne; aber auch in solchen Fällen habe man es mit einem abnormen Organ zu tun, da die Bildung von Kotsteinen schon pathologische Veränderungen voraussetze. Es wird ein einschlägiger Fall genauer berichtet. Auch in diesem konnte Vortragender ebenso wie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in anderen während seiner gerichtsärztl. Tätigkeit eine direkte Verletzung des Appendix durch das Trauma nicht feststellen. Apelt-Hamburg.

Wilms, Leberrupturen. W. spricht in der mediz. Ges. zu Leipzig am 20. Dez. 1904 (s. Münch. med. Woch. 7) über Leberrupturen. Ein Pat. hatte von einer eisernen Brechstange mit grosser Wucht einen Schlag gegen die Magengegend erhalten. Er wurde $^1/_2$ Stunde später mit starker Spannung des Leibes, Druckempfindlichkeit des ganzen oberen Bauchraumes und enormen Schmerzen in die Klinik gebracht. Kein Erbrechen. Diagnose: Magenverletzung oder Leberruptur. Inzision ergab grosse Blutung unter dem Zwerchfell; in der flüssigen dunklen Blutmasse lag der l. Leberlappen völlig abgetrennt von der übrigen Leber. Es war also der l. Leberlappen zwischen Wirbelsäule und der aufschlagenden Stange abgequetscht. Die stärkste Blutung erfolgte aus grösseren Venen an der Rückseite der Leber in der Nähe der Vena cava inferior. Durch dichte Tamponade gelang es die Blutung zum Stehen zu bringen. Abgesehen von einem kleinen Lungeninfarkt ungestörter Heilungsverlauf. Die Höhle zwischen Zwerchfell, Leber und Magen schloss sich nach $1^1/_2$ Monaten. Zur Zeit bestehen nur noch geringe Beschwerden.

Ein zweiter Pat. war zwischen 2 Puffer geraten. Bei der Aufnahme war er stark kollabiert, die r. Thoraxseite und der Rippenbogen druckempfindlich; in der r. Lumbalgegend Dämpfung; das Abdomen r. stärker gespannt als links, kein Rippenbruch. Bei Inzision am r. äusseren Rektusrande fand sich beträchtliche Blutung in der Bauchhöhle und eine ausgedehnte Ruptur des r. Leberlappens. Trotz Tamponade starke Anämie, kleiner Puls. Bei nochmaliger Eröffnung fand sich eine mässige Nachblutung, die nach erneuter Tamponade stand. Nach anfänglicher Erholung starb Pat. am 12. Tage unter septischen Erscheinungen. Die Sektion ergab Zertrümmerung der Hälfte des r. Leberlappens und ausgedehnte Nekrosen.

Zur Bekämpfung der Anämie in solchen schweren Fällen zieht Vortr. reichliche Kochsalzeinläufe (alle 4 Stunden 500 ccm) den subkutanen Infusionen vor.

Aronheim-Gevelsberg.

Becker, Isolierte Schussverletzung des Pankreas, durch Operation geheilt. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 748.) Der aus der Müllerschen Klinik stammende Fall betrifft ein 26jähr. Mädchen, das 1 Stunde nach einer Revolverschussverletzung zwischen 8. und 9. linkem Rippenknorpel laparotomiert wurde. Es fand sich ausser einem Streifschuss des Magenfundus ohne Eröffnung desselben nur ein 10 pfennigstückgrosses Loch im Schwanzende des Pankreas. Naht und teilweise Tamponade. Die Pleura riss auf eine kleine Strecke ein und wurde ebenfalls genäht. Heilung. Die Durchtrennung des 7. bis 9. Rippenknorpels hatte den Zugang sehr erleichtert. Lange Zeit blieb eine Pankreasfistel bestehen. Noch am 94. Tage nach der Verletzung gelang es, Pankreasfermente im Fistelsekrete nachzuweisen. Nach 5 Monaten erst schloss sich die Fistel. M. v. Brunn-Tübingen.

Jurinka, Eine seltsame Luxatio testis. (Zentralblatt für Chir. 1904/38.) Ein 40jähr. Fuhrknecht fiel mit der Unterbauchgegend auf die Wage seines Wagens und es ging ihm ein Vorderrad über den l. Unterschenkel. Es fand sich der l. Hode nicht mehr im Skrotum. Bei einem operativen Eingriff fand man denselben im l. Hüftgelenk zwischen Pfanne und Kopf breit gedrückt. Er wurde herausgezogen und die Kastration angeschlossen.

Nach Js. Ansicht kann dieser seltene Zustand nur dadurch entstanden sein, dass zunächst bei dem Fall eine Luxatio testis suprapubica entstand. Bei dem Überfahrenwerden des Unterschenkels bei auswärts rotiertem, abduziertem und überstrecktem Hüftgelenk wurde eine Luxatio femoris praecotyloidea erzeugt, welche sich spontan einrenkte und hierbei den Hoden mitnahm. Bettmann-Leipzig.

Vatter, Ein Fall von subkutaner Ruptur der Art. gastro-epiploica dextra. (Zentralbl. f. Chir. 1904/43). Die Verletzung war durch einen Hufschlag gegen die Magengrube zustande gekommen. Eine solche Gefässzerreissung wie hier ist selten. V. konnte keinen ähnlichen Fall in der Literatur finden. Offenbar wurde durch das Hufeisen die Arterie gegen einen Lendenwirbel gepresst. Laparotomie und Unterbindung. Heilung. Bettmann-Leipzig.

Schmidt, Über das Aneurysma der Art. axillaris infolge von Schulterverrenkung. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 497.) Bei einem 65jähr. Stein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

arbeiter mit starker Arteriosklerose entwickelte sich nach einer Luxatio humeri nach vorn ein Aneurysma der Art. axillaris und Lähmung des Armes. Bluterguss und Schwellung in der Achselhöhle entstanden unmittelbar durch den Unfall, nicht erst durch die Einrenkungsmassnahmen. Unterbindung der Art. subclavia unterhalb des Schlüsselbeins. In einer 2. Sitzung Ausräumung der Coagula von einem kleinen Schnitt aus. Nach 1 Jahr war die Hautsensibilität im Gebiet des N. musculocutaneus sowie die Funktion des Biceps und Brachialis int. teilweise wiedergekehrt. M. v. Brunn-Tübingen.

Koch, Krampfadern, Krampfaderbrüche und Unfall. (Dissertat. aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder, Chir. Abteilung unter Leitung von Prof. Witzel und Dozent Dr. Liniger, Bonn 1905.) Die seit Einführung des Unfallversicherungsgesetzes für den begutachtenden Arzt wichtige Frage nach dem ursächlichen Zusammenhang zwischen Krampfadern (Varizen), Krampfaderbrüchen (Varicocelen) und Unfallverletzungen erfährt durch Verf.s sehr fleissige Arbeit eine eingehende Beantwortung. Nach Besprechung der Ätiologie und Therapie dieser häufigen Leiden mit besonderer Berücksichtigung der Entstehung und Verschlimmerung durch Trauma und einer Anzahl in der Literatur bekannter und begutachteter Fälle kommt Verf. an der Hand des grossen Materials des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder in Bonn zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Varizen und Varicocelen können durch einen Unfall sowohl entstehen als auch verschlimmert werden. Durch vorhandene Varizen können die Folgen eines Unfalles schwerer gestaltet werden.

2. Eine angeborene Venenwandschwäche muss wegen der Häufigkeit nicht traumatischer Varizen und Varicocelen in jedem Falle angenommen werden. Diese Disposition kann erblich sein.

3. Die Venenwandschwäche kann auch durch Trauma, plötzliche intraabdominelle Druckerhöhung, bei vorhandener Klappeninsuffizienz akut erworben werden und so zur varikösen Erkrankung führen.

4. Es ist wichtig, nach dem etwaigen Bestehen von Varizen oder Varicocele vor dem Unfall zu forschen, da oft das Bestehen von Varizen den Trägern unbekannt ist.

5. Für die Entstehung von Varizen kommen sämtliche Verletzungen in Betracht, die an sich selbst oder durch den Verlauf ihrer Heilung geeignet sind, Stauungen im venösen Kreislauf der unteren Extremitäten hervorzurufen. — Für die traumatische Entstehung der Varicocele kommen Verletzungen, Quetschungen, Zerrungen des Hodens und des Samenstranges in Betracht, die von entzündlicher Schwellung des Hodens oder Stauungen in den Samenvenen begleitet werden.

6. Abgesehen von der wirklichen objektiven anatomischen Verschlimmerung der Varizen oder Varicocelen durch Unfall ist auch eine Verschlimmerung dadurch möglich, dass der Verletzte durch den Unfall auf sein altes Leiden aufmerksam und durch die daraus entstehenden nervösen Störungen gequält wird.

(In dem Literaturverzeichnis ist vom Verf. die das Thema behandelnde Arbeit aus der chir.-mech. Heilanstalt zu Cottbus in Nr. 8, 1904 dieser Monatsschrift: „Traumatische Entstehung von Krampfadern" von Dr. K. Schmidt nicht erwähnt. Ref.).

Aronheim-Gevelsberg.

Silbermark, Eine Modifikation bei der Oberschenkelamputation sec. Gritti. (Zentralbl. f. Chir. 1904/45.) Bei der bisherigen Methode kam leicht seitliche Verschiebung und Abhebung der Patella vor. Dies wird bei der Methode Ss. dadurch vermieden, dass das Lig. pat. inf. in Verbindung mit der Patella bleibt. Die Sägefläche der Kniescheibe wird an die des Femur angelagert und das Ligament mittels Jod-Katgutfäden an die zentralen Stümpfe des Semimembranosus und Biceps angenäht.

Bettmann-Leipzig.

Müller, Über die schnellende Hand. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Ref. D. mediz. W. 1904, Nr. 37. V.-B.) Bei einem 10jähr. Knaben hatte sich ein gestieltes bohnengrosses Fibrom der oberflächlichen Beugesehne des l. 4. Fingers entwickelt, das bei gestreckter Stellung der Finger mehr dem Lig. carpi transversum anlag und nicht palpabel war. Die Beugung der Finger und Hand war nur mit besonderer Anstrengung ausführbar und erfolgte mit einem schnappenden Geräusch. Dann war das Fibrom proximal am Lig. carpi transversum fühlbar zwischen den Sehnen des M. palmaris

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

longus und Flexor carpi ulnaris. Aktiv konnte jetzt der Knabe die Hand nicht öffnen; passiv war ein federnder Widerstand zu überwinden; schob man den Tumor distalwärts unter das Querband, so erfolgte nunmehr Aufschnappen der Hand und der Tumor verschwand wieder unter dem Ligament. Exstirpation des Fibroms führt zu völliger Heilung. Nach Analogie des „schnellenden Fingers" hat Verf. das seltene Leiden als „schnellende Hand" bezeichnet. Apelt-Hamburg.

Alexander Thaler, Zur Kasuistik der Abrisse der Sehne des Biceps femoris vom Capitulum fibulae. (Inaugural.-Dissertat. Leipzig 1904.) Zerreissungen im Verlaufe des Streckapparates der unteren Extremität des Quadriceps, der Patella, des Ligamentum patellae und Abrisse der Tuberositas tibiae sind relativ häufig, solche im Verlaufe des Beugungsapparates aber recht selten. Verfasser beobachtete folgenden interessanten Fall: Ein 20jähr. gesunder Knecht glitt auf dem Tanzboden aus; der rechte Fuss knickte ihm nach innen um und glitt hinter dem linken vorbei, so dass er mit dem Gesäss auf den r. Fuss zu sitzen kam. Er spürte sofort heftige Schmerzen im Knie und war nicht imstande aufzustehen. Die Schmerzen lokalisierte er hauptsächlich an die Aussenseite des Knies. Der Fuss war sofort lahm. Im städtischen Krankenhause Hildesheim wurde nach genauer Untersuchung vermutet:

1. eine Lähmung des motorischen und sensiblen Astes des N. peroneus communis;
2. ein Einriss in die Gelenkkapsel mit Zerreissung des Ligam. coll. fibul;
3. eine Fibulaverletzung und zwar die typische und häufigste, der Abriss eines Stückchens des Capitulum fibulae. Bei der Operation, die nach erfolgloser fixierender Behandlung vorgenommen wurde, handelte es sich um einen Abriss der Sehne des Biceps femoris vom Capitulum fibulae, eine Zerreissung des Ligament. collaterale fibulare und der Gelenkkapsel und eine Quetschung des N. peroneus. Die Verletzung war ohne jede äussere Gewalteinwirkung zustande gekommen.

Die Funktion des Biceps, des Ligam. coll. fib. und der Gelenkkapsel konnte durch den operativen Eingriff vollkommen wiederhergestellt werden. Die Nervenfunktion zeigte nach Ablauf von 4 Monaten nur geringe Besserung.

Dieser Fall bietet eine sehr seltene und besonders wegen der komplizierenden Nervenverletzung wichtige Verletzung dar. In der Literatur hat Verf. einen ganz analogen Fall nicht finden können. Bei den analogen Fällen war nicht der Ansatz des Biceps und des Lig. coll. fibul. vom Knochen, sondern durch sie noch ein grösseres oder kleineres Stück vom Capit. fib. mit abgerissen. Durch denselben Mechanismus kann sowohl eine Ruptur des Biceps in seinem muskulösen oder sehnigen Anteil, als auch meist Rissfraktur des Cap. fib. eintreten. Die Nervenverletzung ist in derartigen Fällen eine besonders wichtige Komplikation, die der Verletzung ihr Gepräge aufdrückt und hauptsächlich die Prognose bedingt. Bezüglich des Mechanismus der Verletzung, der Symptome, der Komplikation seitens des N. peroneus, der Therapie und der aus der Literatur zusammengestellten 18 Fälle sei auf die fleissige Arbeit verwiesen. — Aronheim-Gevelsberg.

v. Brunn, Über Spiralbrüche an den langen Röhrenknochen der unteren Extremität. (Beitr. z. Klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 655.) Aus der v. Brunnschen Klinik wurden im Lauf von $6\frac{1}{2}$ Jahren 140 Frakturen am Oberschenkel und 283 am Unterschenkel beobachtet. Röntgenbilder waren davon 88, bezw. 195 vorhanden. Unter diesen fanden sich 19 Spiralbrüche des Oberschenkels und 36 Spiralbrüche der Unterschenkelknochen, und zwar 11 Spiralbrüche der Tibia mit gleichzeitigem Spiralbruch der Fibula, 9 Spiralbrüche der Tibia mit Biegungsbruch der Fibula, 4 Spiralbrüche der Tibia mit unbekannter Frakturform der Fibula, 2 Spiralbrüche der Fibula mit Biegungs-, bezw. Abrissfraktur der Tibia. 9 isolierte Spiralbrüche der Tibia und 1 isolierter Spiralbruch der Fibula verbunden mit Bänderzerreissung des Fussgelenkes. Bei den Oberschenkelspiralfrakturen und den isolierten Spiralbrüchen der Tibia überwog ganz auffällig das Kindesalter. Trotz der oft ausserordentlichen Länge der Bruchlinien und Spitzigkeit der Fragmente waren Komplikationen verhältnismässig selten. Von den Spiralbrüchen am Oberschenkel waren nur 2 kompliziert, ohne dass dadurch eine wesentliche Störung der Frakturheilung bedingt wurde. Am Unterschenkel wurden 4 primäre und 3 sekundäre Durchstechungen beobachtet. Von den primären Durchstechungen führte nur eine zur Infektion mit nachfolgendem langen Krankenlager. Viel unangenehmer waren die sekundären Durchstechungen. Sie sind weder durch blosse Ruhigstellung in einer Schiene noch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch einen exakt angelegten Gipsverband mit Sicherheit zu vermeiden, sondern nur durch lange fortgesetzten Zugverband. Im allgemeinen ist die Prognose der Spiralfrakturen keine ungünstigere als die anderen Frakturen. Selbstbericht.

Schwarz, Über die habituelle Luxation der Clavicula im Sternoclavikulargelenk. (Inaugur.-Dissert. Leipzig 1904.) In seiner Arbeit bespricht Verf. ausführlich die in der Literatur veröffentlichten Fälle dieser seltenen Luxation. Man unterscheidet bei den Luxationen des Sternalendes der Clavicula 3 Arten nach Petit-Malgaigne: 1. Luxationen nach vorn; 2. Luxationen nach oben; und 3. Luxationen nach hinten. Sie entstehen aus den verschiedensten Gründen; am häufigsten durch Trauma, dann durch eine angeborene Verbildung der einzelnen Gelenkteile und drittens durch einen im Leben erworbenen Defekt, sei es des Apparates dieses Gelenkes selbst, oder durch Verbildung der Gelenke in der Nachbarschaft, welche auf die Clavicula einwirken und dadurch auch das Sternoclavikulargelenk beeinflussen.

Veranlassung zur Bearbeitung des Themas gab eine in der Klinik des Privat-Dozenten von Lesser beobachteter Fall: Ein 25jähr. Mädchen spürte 1896 beim Bohnen des Fussbodens, als sie den r. Arm kräftig nach hinten führte, unter gleichzeitiger Überstreckung der Wirbelsäule, ein Knacken im r. Sternoclaviculargelenk und darauf Schmerzen und Bewegungsstörungen des r. Armes. Sie begab sich sofort in ärztliche Behandlung und erhielt die Anweisung, den Arm ruhig zu halten und höchstens bis zur wagerechten Lage zu erheben. Da sie bei ihren häuslichen Arbeiten durch das Ruhighalten des Armes schwer behindert war, begab sie sich 1902 in Behandlung v. Lessers. Dieser stellte eine Luxatio claviculae dextrae praesternalis fest. Auch die l. Clavicula zeigte eine leichte (unvollständige) Luxation nach vorn. Durch Tragen einer verordneten Prothese wurde ein recht befriedigender Erfolg erzielt. — Die Verrenkung musste auf Grund der Anamnese und der Durchleuchtung als eine habituelle bezeichnet werden. Pat. gab an, beim Lachen öfter sich den Unterkiefer etwas auszurenken, sowie beim festen Zufassen zuweilen an der Hand eine kleine Geschwulst zu bemerken, die beim Daraufdrücken verschwindet. Die Durchleuchtung des r. Sternoclavikulargelenkes zeigte eine bedeutend erweiterte Gelenkkapsel. Es wurde deshalb angenommen, dass Pat. an allgemeiner Schlaffheit der Gelenkkapseln litt und dass der beschriebene Unfall für das Entstehen der Luxation nur eine Gelegenheitsursache abgab. — Für den Fall, dass Pat. das Tragen der Prothese lästig empfinde, kam folgender operativer Eingriff in Betracht: Eröffnung der Gelenkkapsel, Exzision des Meniscus, Anfrischung der sternalen Gelenkfläche der Clavicula und Anfrischung der entsprechenden Gelenkfläche des Sternums. Fixierung der beiden Gelenkflächen aneinander durch Silberdraht. Eventuell würde die Ausschneidung eines Stückes aus der Gelenkkapsel und Naht derselben zu folgen haben, mit nachfolgendem Wundschluss durch besondere Nähte. Aronheim-Gevelsberg.

Wilms, Luxatio femor. central. W. spricht in der mediz. Ges. zu Leipzig am 20. Dez. 1904 (s. Münch. med. Woch. 7) über Luxatio centralis femoris. Vortr. hat 4 Fälle von Perforation des Femurkopfes durch die Pfanne beobachtet. Bei zweien handelte es sich um eine reine Perforation, bei den letzteren um Perforation mit Stückfraktur des Beckens. Die Luxation war in allen Fällen durch Sturz aus grösserer Höhe eingetreten. Bei der Untersuchung findet sich nur geringe oder ganz fehlende Verkürzung, Trochanter steht der Spina anter. sup. genähert, die Resistenz des Kopfes fehlt an normaler Stelle. Für die Diagnose entscheidend ist der Nachweis einer halbkugeligen Vortreibung innerhalb des Beckens, die bei mageren Leuten auch von vorne, immer aber leicht vom Rektum oder der Vagina zu fühlen ist. Aronheim-Gevelsberg.

Rechenberg, Ein Fall von Luxatio femoris centralis. (Inaug.-Dissert. aus der chir. Klinik zu Kiel 1904.) In Verf.s Arbeit wird eine Art der Hüftgelenkverrenkung beschrieben, die durch ihr seltenes Vorkommen besonderes Interesse bietet. Es handelt sich um eine Luxation des Femurkopfes durch die zertrümmerte Pfanne in das Beckeninnere. Eine an Melancholie leidende Pat. stürzte sich aus dem 2. Stockwerke in selbstmörderischer Absicht auf die Strasse. Die Untersuchung ergab einen Bruch des l. Oberarmes; das r. Bein war scheinbar verkürzt, einwärts rotiert und adduziert. Die Verkürzung dokumentierte sich durch Hochstand des Trochanter major um 3 cm. An Stelle der normalen Lage des Oberschenkelkopfes fühlte man eine Vertiefung, dagegen war die normale Einsenkung über dem Lig. inguinale ausgefüllt. Vom Rektum aus fühlte man

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rechts oben im Becken eine harte, halbkugelige Resistenz: der mit der Pfanne nach dem Becken hinein luxierte Femurkopf. Das Röntgenbild zeigte eine Fraktur des Beckens oberhalb der Pfanne, so dass Oberschenkelkopf mit Pfannenteil nach oben verschoben war. In Narkose wurde durch Zug nach aussen und unten und durch Druck von innen nach aussen eine möglichst weit gehende Reposition zu erzielen gesucht. Extensionsverband. Nach Beendigung des Heilverfahrens konnte Pat. mit Hilfe von 2 Krücken in ihrer Wohnung herumgehen und brauchte nur beim Treppensteigen Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Verf. führt die bis jetzt beschriebenen Fälle von Luxatio femoris centralis und nach Arreger aus den beschriebenen Fällen folgende Schlussfolgerungen und Betrachtungen an:

1. Die Luxatio centralis ist eine der seltensten Hüftgelenkluxationen und entsteht bei rascher Einwirkung einer grossen Gewalt auf den Trochanter, wobei der Femurkopf durch das Acetabulum hindurch ins kleine Becken verlagert wird.

2. Die Hauptsymptome dieser Verletzung bestehen in

a) Aussenrotation des Beines, leichter und meist wenig schmerzhafter Redressionsmöglichkeit und langsamem Zurücksinken in die fehlerhafte Stellung.

b) Verkürzung der Distanz zwischen Symphyse und Trochanter bei Stand des letzteren in der Axillarlinie und bei gleichzeitigem Vorhandensein extraperitonealer Hämatome.

c) Vorspringen des Femurkopfes und der Beckentrümmer ins kleine Becken.

3. Der allein sichere Nachweis der Verletzung geschieht durch intraabdominelle Untersuchung von Rektum und Vagina aus, kombiniert mit einer radiographischen Darstellung des knöchernen Beckens. Aronheim-Gevelsberg.

Wetz, Meniscus-Verletzung. W. demonstriert in der medizin. Gesellchaft in Giessen am 22. Nov. 1904 (s. Die medizinische Woche, Nr. 4) einen Meniscus internus des r. Kniegelenks. Derselbe zeigt in seinem vorderen Drittel einen tiefen Einriss; das vordere, vom Ligam. transversum losgerissene Ende war nach aussen umgeschlagen. Das Präparat stammt von einem jungen Mann, der sich vor ½ Jahr durch Sturz vom Rade eine Subluxation des r. Unterschenkels nach aussen zugezogen hatte, die er sich selbst sofort wieder eingerichtet. Die später allmählich einsetzenden typischen, auf Meniscuszerreissung hinweisenden Symptome zwangen zur Operation, die bis jetzt guten Erfolg hatte. Aronheim-Gevelsberg.

Ebel, Über traumatische Luxationen im Talokruralgelenke. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 44. 1904. S. 601.) Aus der Wölflerschen Klinik beschreibt Verf. insgesamt 15 Fälle der genannten Verletzung, und zwar 4 Fälle von Luxation nach vorn, 4 nach hinten, 1 nach innen und 6 nach aussen. Eingehende und durch Abbildungen erläuterte anatomische Vorbemerkungen werden vorausgeschickt.

M. v. Brunn-Tübingen.

Trendel, Über die Luxatio pedis sub talo. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 360.) Aus der v. Brunsschen Klinik teilt Verf. eine komplizierte Luxatio pedis sub talo nach innen mit gleichzeitiger Fraktur des Collum tali mit, bei der erst nach Exstirpation des Talus die Reposition gelang. Im Anschluss daran referiert er über die in der Literatur bisher niedergelegten Beobachtungen. Es sind das 70 Luxationen in seitlicher Richtung (40 nach innen, 16 nach aussen, 9 nach innen und hinten, 5 nach aussen und hinten) und 12 in sagittaler Richtung (7 nach hinten, 5 nach vorn). Eine statistische Übersicht über diese Fälle und eine Würdigung der einschlägigen anatomischen Verhältnisse vervollständigt die Arbeit. Frakturen scheinen sich mit der Luxatio pedis sub talo häufiger zu verbinden, als man bisher wusste. M. v. Brunn-Tübingen.

Scheuermann, Über Lähmungen im Anschluss an Frakturen. (Inaug. Dissertat. München 1904.) Verf. beschäftigt sich in seiner Arbeit mit den Nervenverletzungen bei Frakturen und erwähnt die Zusammenstellungen, welche zuerst v. Bruns 1886 über 189 sicher beobachtete Fälle aufgestellt, ferner die Statistik von Riethus aus dem Material der Leipziger Klinik der Jahre 1860—1896, die 319 Fälle umfasst, und schliesslich die von Helferich in seinem Atlas der Frakturen und Luxationen nach Köhler mitgeteilte. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Lähmungen im Anschluss an frische, noch nicht konsolidierte Brüche. Man nennt diese Lähmungen deshalb „primäre" zum Unterschied von denjenigen, welche erst nach geheilter Fraktur auftreten und als

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„sekundäre" bezeichnet werden. Während die primären auf Druck, Quetschung oder Zerreissung durch die Bruchenden beruhen, sind die sekundären reine Drucklähmungen, hervorgerufen durch Kompression der Nerven infolge von Calluswucherungen oder Narbenmassen.

Verf.s Arbeit liegen 4 Fälle aus der Klinik des Prof. v. Angerer zugrunde. Im ersten Falle handelte es sich um eine Ulnarislähmung nach Humerusfraktur. Hier wurde der Nerv gleich beim Entstehen des Bruches aus seiner anatomischen Lage im Sulcus durch die Dislokation der Bruchenden verdrängt und komprimiert; durch die Calluswucherung wurde die Dehnung noch vermehrt und ein Zurückkehren in die normale Lage unmöglich gemacht. Durch operative Freilegung des Nerven und Befestigung in seiner natürlichen Lage war nach Jahresfrist völlige Restitutio ad integrum erfolgt. Der 2. Fall betraf eine Radialislähmung nach Humerusfraktur; hier war eine sekundäre Lähmung des Nerven durch Kompression infolge übermässiger Callusbildung eingetreten. Der Verletzte wurde in nur geringem Grade nach der Operation gebessert entlassen; es bestand eine beträchtliche Schwäche der Muskulatur infolge Inaktivitätsatrophie. Im 3. Falle — Radialislähmung nach Humerusfraktur — wurde durch die Operation — es handelte sich um eine primäre Lähmung infolge Läsion oder Kontusion durch ein disloziertes Knochenstück — nach 2 Monaten ein vollkommen gutes funktionelles Resultat erzielt. Im 4. Fall bestand eine Lähmung des Plexus brachialis nach Schlüsselbeinfraktur mit konsekutiver Gelenkkapselschrumpfung und Atrophie der Oberarmmuskeln. Die Operation hatte bis zum Abschluss der Arbeit infolge der komplizierten Verhältnisse eine wesentliche Besserung noch nicht bewirkt.

Wenn auch — schliesst Verf. — Malgaignes Behauptung, dass Nervenverletzungen nach Frakturen ungemein selten sind, der Wahrheit nicht entspricht, so kann doch gesagt werden: Dauernde Nervenlähmungen nach Frakturen sind dank der Fortschritte der Chirurgie eine Seltenheit geworden. Aronheim-Gevelsberg.

Kiefer, Nervenlähmungen nach Schulterverrenkung. K. demonstriert im ärztlichen Verein in Nürnberg am 19. Januar (s. Münch. med. Woch. 12) 3 Verletzte, die im Gefolge von Luxation des Schultergelenks, der eine erst bei der Reposition der Luxation, Lähmungen des Armnervenplexus davon getragen haben. In allen 3 Fällen handelte es sich um totale Plexuslähmungen, die sich zum Teil zurückgebildet haben, bei denen aber eine partielle Lähmung verblieben ist. Durch die Lokalisation des schliesslich zurückgebliebenen Lähmungsbezirkes innerhalb des Armnervengeflechts erscheinen die Fälle besonders instruktiv, da sie die 3 Typen der partiellen Plexuslähmung darstellen: die Lähmung des oberen, mittleren und unteren Primärstammes. Aronheim-Gevelsberg.

Wölfler, Über die Naht des Nervus hypoglossus. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 294.) Ein 38jähriger Mann brachte sich bei einem Selbstmordversuch 2 Schnittwunden am Halse bei, von denen die eine den rechten N. hypoglossus durchtrennte. Die $4\,^1/_2$ Monate später ausgeführte Nervennaht war von Erfolg. Nach etwa $^1/_2$ Jahr besserte sich die Beweglichkeit der Zunge und die Sprache.

Nach Angabe des Verf.s ist dies die erste Naht des Hypoglossus. 6 weitere Fälle, in denen dieser Nerv verletzt, aber nicht genäht wurde, werden referiert.

M. v. Brunn-Tübingen.

Barth, Zur Symptomatologie der doppelseitigen Facialislähmung. (D. med. Woch. 1905. Nr. 4.) Unter den für die doppelseitige Facialislähmung charakteristischen und sie von der einseitigen unterscheidenden Symptomen sind die Sprachstörungen vielleicht die auffälligsten. Es fällt der für den einseitigen Ausfall von Muskelaktion und Spannung eintretende Ersatz ganz fort, gewisse Laute, welche bei einseitiger Lähmung nur erschwert sind, werden bei doppelseitiger unmöglich. Am meisten wird natürlich die Bildung der Lippenlaute beeinträchtigt; in zweiter Linie tritt auch unreine Vokalbildung hervor, die Verminderung der Backenspannung macht die Sprache undeutlich.

Steinhausen.

Sick, Facialislähmung. S. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg am 10. Januar 1905 (s. Münch. med. Woch. Nr. 3) einen Fall von kompleter Facialislähmung (nach Operation wegen Mastoiditis), bei dem eine Transplantation des zentralen Teils des Accessorius auf das periphere Ende des N. facialis gelungen und zu sehr schönem kosmetischen und ziemlich gutem funktionellen Resultate geführt hatte.

Aronheim-Gevelsberg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Becker, Über eine eigenartige Reflex-Kontraktur. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. 1904. S. 570.) B. schildert einen infolge einer Verletzung — Bruch am Ellbogengelenk und später Hundebiss in denselben Unterarm — anfallsweise auftretenden tonischen Krampf der vom N. medianus versorgten Muskeln, der als traumatische Reflexneurose aufzufassen sei. Es scheint, dass der Fall den nicht ganz seltenen jedem Neurologen bekannten Beobachtungen zuzuzählen ist, welche als hysterische Pseudo-Hemitetanie zu bezeichnen sind. Dass bei bevorstehender Invalidisierung des Verletzten „Begehrungsvorstellungen in keiner Weise mitsprechen sollten", ist doch nicht so ganz von der Hand zu weisen. Steinhausen.

Nonne, Dystrophia musculorum mit Myotonie. N. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg (s. Münch. med. Woch. 47. 1904) einen Fall von Kombination von Dystrophia musculorum progressiva mit Myotonie (Thomsensche Krankheit). Pat. bietet die Symptome beider Krankheitsbilder. Diese Kombination ist unter 100 Fällen bereits 9mal beschrieben, so dass an einen inneren Zusammenhang dieser beiden Krankheitsformen zu denken ist. N. nimmt an, dass es sich bei beiden Krankheiten um Muskelerkrankungen handelt und dass der myotonische Muskel später dystrophisch geworden ist.
Aronheim-Gevelsberg.

F. Schultze (Bonn), Diagnose und Behandlung der Frühstadien der Tabes. (Deutsche mediz. W. 1905. N. 48.) Von den Frühsymptomen der Tabes werden nach Ansicht des Verf.s die sogen. gastrischen Krisen am häufigsten verkannt. Ihr Bild ähnelt freilich in vieler Beziehung Gallenstein-, Nieren-, Pankreas-, Darmkoliken, auch hysterischen Zuständen; findet man aber die Patellar- und Achillessehnenreflexe nicht, oder sind sie einseitig vorhanden oder deutlich abgeschwächt, so ist bei Ausschluss anderer Symptome die Diagnose Tabes gegeben; sie wird weiter gesichert, wenn die Sensibilitätsprüfung hypästhetische oder hyperästhetische horizontal gerichtete Querstreifen am Thorax oder am Abdomen oder umschriebene Analgesien an den Beinen oder am Rumpfe ergibt.

Handelt es sich nicht um vollausgebildete, Tage oder Wochen anhaltende Krisen, sondern um rudimentäre Formen, die sich als einfache Kardialgien, plötzliche Übelkeit ohne nachweisbare Ursache äussern, dann achte man neben den oben aufgezählten Symptomen noch besonders auf die oft als Rheumatismus gedeuteten Blitzschmerzen, auf leicht eintretendes Ermüdungsgefühl oder beginnende geschlechtliche Schwäche.

Ebenso ist die Beobachtung und Untersuchung bei den viel selteneren Mastdarmkrisen, Tachykardien, Larynxkrisen zu führen.

Auch bei Gehörsstörungen, bei Kopfweh, Schwindel und anderen als „neurasthenisch" geltenden Symptomen soll man stets auch an eine Tabes denken. Dass Blasenstörungen, Opticusatrophie, trophische Störungen an Haut und Gelenken als erste Symptome beginnender Tabes sich zuweilen finden, ist eine bekannte Tatsache.

Jeder Arzt soll daher ebenso, wie er den Urin des Patienten auf Eiweiss und Zucker untersucht, auch eine Prüfung der Pupillar- und Sehnenreflexe vornehmen und bei begründetem Verdacht eine genaue Sensibilitätsprüfung anschliessen, spez. auf Kälte.

Die Achillessehnenreflexe werden am besten in Bauchlage bei rechtwinklig gegen den Oberschenkel gebeugten Unterschenkeln und bei leicht mit der einen Hand vorgenommener Dorsalflexion des Fusses geprüft, indem die andere Hand die Achillessehne beklopft.

Dass bei Potatoren diese Reflexe fehlen können, bei sehr fetten Leuten mit kurzen Patellarsehnen die Sehnenreflexe an letzterer Sehne schwach oder selbst fehlend sein können, hat schon Westphal hervorgehoben.

Hat man ferner einen früher syphilitisch Gewesenen mit lanzinierenden Schmerzen, Krisen oder Sensibilitätsstörungen vor sich, bei dem Pupillar- und Patellarreflexe erhalten sind, so spricht dies nicht gegen eine beginnende Tabes.

Therapeutisch hält Verf. es für besonders wichtig, auch nur bei Wahrscheinlichkeitsdiagnose bei einem früher luetisch Gewesenem, diesem den Ernst seines Zustandes nicht zu verheimlichen; er muss nunmehr zu einer in jeder Richtung soliden, verständigen und mässigen Lebensweise angehalten werden. Leute, die ihr Nervensystem überanstrengen, bekommen leichter Tabes als andere, das ist ein alter Erfahrungssatz.

Sodann muss eine zweckmässige, lange und mit Pausen fortgesetzte antisyphilitische Behandlung eingeleitet werden, event. kombiniert mit Jodkuren: also zuerst eine Hg-Kur,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dann alle paar Monate etwa 1 Monat lang die gewöhnliche Dosis von Jodkalium; nach $^1/_2$—1 Jahr neue Hg-Kur; Verf. bevorzugt die Inunktionskur.

Ferner ist er für kohlensaure Bäder und kohlensaure Salzbäder, am besten fern von der gewohnten häuslichen Tätigkeit in einem Badeort; dabei warnt er aber ausdrücklich vor Verabreichung zu heisser oder zu kalter Prozeduren.

Von innerlichen Mitteln erschien ihm Pyramidon noch am wirksamsten; Elektrizität wendet er besonders bei Blasenstörungen an.

Die Ataxie wird durch Frenkelsche Übungen erfolgreich bekämpft; Magenkrisen müssen im Anfall mit Morphium bekämpft werden; in der Zwischenzeit sind bestehende chronische Magenerkrankungen ausgiebig zu behandeln. Apelt-Hamburg.

Dreyer, Malum perforans pedis. Dr. stellt im allgemeinen ärztlichen Verein zu Cöln am 28. November 04 (s. Münch. med. Woch. 4) einen Fall von Malum perforans pedis vor. Das Interesse des Falles liegt darin, dass es sich bei dem unter der verbreiterten grossen Zehe sitzenden Geschwür um ein Frühsymptom beginnender Tabes handelt. Vor 6 Wochen traten zuerst bei dem 33jährigen Manne, der niemals an Lues gelitten und 3 gesunde Kinder hat, neben leichter Ataxie rheumatische Schmerzen auf, die sich aber bei genauer Erhebung der Anamnese als lanzinierende Schmerzen in Füssen, Waden und Oberschenkeln herausstellten: Fehlen der Patellarreflexe und fast vollkommene Analgesie bei sonst intakter Sensibilität in den unteren Extremitäten. Ob das Malum perforans — das den Pat. zuerst zum Arzte führte — durch trophische Störungen, bez. durch den Mangel der Schmerzempfindung begünstigt und so direkte Folge der Grundkrankheit ist oder ob die gemeinsame Ursache von Rückenmarkskrankheit und Geschwür in einer Gefässerkrankung liegt, ist noch strittig. Aronheim-Gevelsberg.

v. Leyden, Totale motorische und sensible Lähmung der Extremitäten. L. stellt in der Gesellschaft der Charité-Ärzte in Berlin am 12. Januar 05 (s. Münch. med. Woch. Nr. 4) eine 16jährige Pat. vor, bei der sich nach heftigem Schreck eine totale motorische und sensible Lähmung der Extremitäten entwickelt hatte. Als Ursache ist neben dem psychischen Trauma noch eine Disposition anzunehmen. Die Prognose derartiger Fälle ist eine ziemlich gute, die Behandlung eine elektrische.

Aronheim-Gevelsberg.

Kaposi, Pseudospastische Parese. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 287.) Einem 22jährigen Schlosser fiel, während er sich in gebückter Stellung befand, ein 4 kg schwerer Hammer auf den Kopf. Er stürzte bewusstlos zusammen und bekam klonische Zuckungen sämtlicher Muskeln des Körpers, die erst nach 2 Stunden etwas nachliessen. Verletzungen des Kopfes waren nicht nachweisbar. Während der klinischen Beobachtung wiederholten sich ganz ähnliche Krampfanfälle noch zweimal, während in der Zwischenzeit eine Übererregbarkeit derart bestand, dass beim geringsten Anlass der ganze Körper für einige Minuten von einem Schütteltremor befallen wurde. Dieser erschwerte auch in hohem Grade jede selbständige Bewegung, so dass Pat. vollständig arbeitsunfähig wurde.

Das Krankheitsbild wurde „von einem der erfahrensten Neurologen" als typische traumatische Hysterie aufgefasst, doch stimmt Verf. dem nicht bei, weil sofort nach dem Schlag die eigentümlichen Krämpfe einsetzten. Obwohl sich eine organische Verletzung nicht direkt nachweisen liess, hält es Verf. doch für wahrscheinlich, dass an der Erschütterung des Schädels auch das Gehirn teilgenommen hat und dass vielleicht gerade das Krampfzentrum in der Medulla oblongata am stärksten geschädigt wurde.

M. v. Brunn-Tübingen.

Stenger, Über die Arten der nach Kopfverletzungen auftretenden Neurosen. Die traumatische Labyrinthneurose. (Berl. klin. Woch. 05. Nr. 2.) Unter dem letztgenannten Namen will St. diejenigen Fälle von Folgezuständen nach Kopfverletzungen verstehen, bei welchen ein aus Kopfschmerz, Schwindel, subjektiven Ohrgeräuschen, Schwerhörigkeit, Schwächegefühl und allgemeinen nervösen Störungen sich zusammensetzendes, ziemlich konstantes Krankheitsbild sich vorfindet. Die frischen unmittelbar an die Verletzung sich anschliessenden Folgen müssen zunächst beseitigt sein und der Neurose als späterem Folgezustand Platz gemacht haben. Dabei sind alle organischen Läsionen auf Grund genauer ohrenärztlicher Untersuchung vorerst auszuschliessen. Nur in den Fällen sollte von traumatischer Neurose gesprochen werden, wo keine organischen Störungen vorliegen, die „Labyrinthneurose" aber soll die Fälle umfassen, in denen doch organische

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Läsionen des Hörapparates (Herabsetzung der Hörfähigkeit) nachweisbar seien und daneben allgemeine Störungen beständen. Nach Ansicht des Referenten handelt es sich nur um eine Benennungsfrage, ein Bedürfnis zur besonderen Abgrenzung der „Labyrinthneurose" liegt nicht vor. Steinhausen.

Bürkner, Über die Behandlung der nervösen Ohrerkrankungen. (D. med. Woch. Nr. 3. 1905.) Der klinische Vortrag gibt eine für den Praktiker erschöpfende Übersicht über die gangbaren therapeutischen Hilfsmittel unter Berücksichtigung der individuellen und allgemeinen Indikationen der einzelnen Mittel. Die behandelten Krankheitszustände sind die hyper- und anämischen Zustände des Labyrinthgefässapparates, Entzündungen des Labyrinths, Atrophie der Nervenendigungen im Labyrinth — besonders der Ménièresche Symptomenkomplex wird berücksichtigt —, die subjektiven Gehörsempfindungen, die Otalgien. Ein Hinweis auf die Notwendigkeit sowohl gründlicher allgemeiner Untersuchung wie der des Gehörorgans beschliesst den Aufsatz. Steinhausen.

Klien, Über Inkoordination der Augenbewegungen nach einer oberflächlichen Gehirnläsion. (Deutsche Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 26. Bd. S. 327.) Ein 53jähriger Maurer hatte sich vor mehreren Jahren durch Fall von einer Mauer einen komplizierten Bruch des linken Scheitelbeines mit 1 cm tiefer Depression zugezogen, von welcher neben allgemein nervösen Erscheinungen eine Schwäche der rechten Extremitäten zurückgeblieben war. Ausserdem wurden eigentümliche Bewegungsstörungen der Augäpfel beobachtet, welche in unregelmässigen langsamen Rotationen und ungleicher verzögerter Einstellung, selbst völliger Unabhängigkeit der Bulbi voneinander bei ihren Bewegungen sich äusserten; dabei bestand weder eine Augenmuskel- noch Blicklähmung. Die Erklärung wird in der von der Impression in der Gegend des Fusses der 2. Stirnwindung herrührenden Rindenverletzung gesucht, welche Aufhebung des Lagegefühls der Augäpfel und damit den Fortfall der korrigierenden Einflüsse auf die Verteilung der motorischen Impulse zur Folge hatte. Steinhausen.

Saenger, Schussverl. d. l. Hirnseite. S. demonstriert im ärztlichen Verein Hamburg am 21. März 1905 (s. Münch. m. W. 13) eine Frau, die nach einem im Januar d. J. gemachten Tentamen suicidii durch Schuss in die rechte Schläfe eine Schwäche des Beugers des r. Unterschenkels zeigt. Die Röntgenaufnahme bestätigte die Diagnose des Sitzes der Kugel unter dem l. Scheitelbein. Die Hirnzerstörungen, die das Projektil auf seinem Wege durch beide Stirnlappen gesetzt hat, haben keine Folgen hinterlassen. Hervorzuheben ist das vollkommene Wohlbefinden nach dieser, doch immerhin schweren Hirnverletzung. Aronheim-Gevelsberg.

Allgemeines.

Zum Besuch des internationalen Medizinischen Unfallkongresses in Lüttich vom 29. Mai bis 4. Juni 1905 werden unsere Leser nochmals mit dem Bemerken eingeladen, dass im Gegensatz zu den zahlreichen Ankündigungen von Besuchern aus dem Auslande Anmeldungen aus Deutschland bis jetzt verhältnismäßig spärlich eingegangen sind. Thiem.

Zander'sche Apparate. Wie aus dem Anzeigenteil hervorgeht ist die alleinige Fabrikation der Zander'schen Mediko-Mechanischen Apparate vom 1. April d. J. ab der Firma Rossel, Schwarz & Co. in Wiesbaden übertragen und damit hat ein langer unerquicklicher Streit einen für alle beteiligten Kreise befriedigenden Abschluss gefunden.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 6. **Leipzig, 15. Juni 1905.** **XII. Jahrgang.**

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Bericht über den vom 29. Mai bis 4. Juni 1905 in Lüttich abgehaltenen internationalen medizinischen Unfallkongress.

Zur Eröffnungssitzung im akademischen Saale der Universität waren von den angemeldeten rund 600 Mitgliedern reichlich die Hälfte erschienen. In der überwiegenden Mehrzahl waren die Teilnehmer Ärzte. Es waren aber auch Verwaltungsbeamte, Vertreter von Berufsgenossenschaften und Arbeitern anwesend. Letztere beteiligten sich auch an Vorträgen und an der Diskussion und stellten wiederholt Anträge von rein sozialpolitischer Tendenz, unter anderen den, der Kongress möge, da die Häufung der Unfälle durch Ermüdung und Überanstrengung der Arbeiter am Schluss der Arbeitszeit erwiesen sei, für die gesetzliche Abkürzung der Arbeitszeit eintreten.

Diese Abstimmungen unterblieben hauptsächlich unter dem Einfluss des lebhaften Widerspruchs der deutschen Kongressmitglieder, welche betonten, dass einmal die im letzten Antrag angedeutete Frage noch nicht genügend wissenschaftlich geklärt sei und ein Ärztekongress nicht berufen sei, über sozialpolitische und gesetzgeberische Fragen abzustimmen.

Thiem-Cottbus, der beiläufig zum Vizepräsidenten ernannt wurde und allein als solcher in Tätigkeit trat (auch von anderen Ländern wurden Ehren-Vizepräsidenten ernannt), betonte besonders, dass es notwendig sei, an dem wissenschaftlich medizinischen Charakter des Kongresses festzuhalten. Wir Ärzte seien weder berufen, noch gewillt, uns die Köpfe der Gesetzgeber und Juristen zu zerbrechen.

Das Organisationskomitee wurde nach der Begrüssung durch Prof. v. Winiwarter-Lüttich, dem bekannten Wiener, nach Lüttich berufenen Chirurgen, einem Schüler Billroths, durch Akklamation zur Leitung des Kongresses berufen und bestand demnach aus dem genannten Herrn, und den Herren Dr. Moeller, Mitglied der Königl. Akademie der Medizin in Brüssel als Vorsitzende, Herrn Dr. Poëls-Brüssel als Generalsekretär und Herrn Dr. Sand, Spezialarzt zu Brüssel, als Sekretär, der sich durch die Übersetzung der eingereichten fremdsprachigen Vorträge, sowie der Diskussionsbemerkungen ins Französische besonders verdient gemacht hat.

Thiem-Cottbus brachte dies in der im Namen der Kongressmitglieder am

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlusse der wissenschaftlichen Sitzungen dem Bureau ausgesprochenen Danksagung besonders zum Ausdruck.

Von den einzelnen Ländern waren vertreten Deutschland durch Dr. Bähr-Hannover, Dr. Blind-Strassburg, Esmann, Baumeister, Berlin, Dr. Hagemann-Berlin, Dr. Helbing-Berlin, Dr. Joseph-Berlin, Privatdozent Liniger-Bonn, Dr. Lossen-Darmstadt, Privatdozent Dr. Riedinger-Würzburg, Dr. Schanz-Dresden, Prof. Dr. Thiem-Cottbus, Prof. Dr. Vulpius-Heidelberg. Dr. Webersberger, bayer. Oberstabsarzt in Metz. Die Herren Generaloberarzt Dr. Dümms-Leipzig, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Eulenburg-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hoffa- Berlin und Prof. Dr. George-Meyer-Berlin hatten Vorträge eingesandt, waren aber am Erscheinen verhindert.

Von anderen Ländern waren vertreten Belgien naturgemäss besonders zahlreich, Dänemark durch Prof. Tschernig-Kopenhagen, England durch Dr. Dearden-Manchester und Scott-Glasgow. Aus Frankreich waren eine grössere Anzahl von Ärzten erschienen. Unter anderen nennen wir die Herren Dr. Thébault, Prof. Cuneo und Prof. Desjardins-Paris, Dr. Courtault und Dr. Rémy-Paris, Prof. Guermonprez-Lille.

Auch aus Holland waren zahlreiche Ärzte erschienen, u. a. Dr. Kooperberg-Amsterdam, ärztlicher Berater der Reichsversicherungsbank.

Italien hatte mehrere Mitglieder entsendet, die sich an Vorträgen und der Diskussion lebhaft beteiligten, u. a. Dr. Binda-Mailand und Dr. Randone, Generalinspekteur des Militärsanitätswesens in Rom.

Die luxemburgischen Versicherungsärzte waren ziemlich vollständig unter Führung des Vizepräsidenten des Medizinalkollegiums Dr. Flesch vertreten.

Aus Schweden hielt Prof. Ackermann, Chefarzt des staatlichen Versicherungswesens in Stockholm, einen bemerkenswerten Vortrag über das Transportwesen Verletzter auf den Eisenbahnen.

Österreich, Rumänien und Russland hatten je einen Vertreter entsandt.

Wissenschaftliche Sitzungen fanden einschliesslich der Eröffnungssitzung acht, an den Vor- und Nachmittagen von Montag 29. Mai bis Donnerstag 1. Juni statt. Ferner wurden die Kongressmitglieder von den Lütticher Kollegen am Montag Abend im Ausstellungspark begrüsst und bewirtet. Dienstag Abend fand Empfang und Bewirtung durch die städtischen Behörden im Rathaus statt. Am Donnerstag vereinigte ein gemeinsames Bankett die Kongressmitglieder. An demselben kam die Wertschätzung der Mitarbeit der deutschen Mitglieder noch besonders zum Ausdruck. In der Tat machte sich die grössere Erfahrung der deutschen Ärzte, die nun schon 20 Jahre in der Unfallheilkunde tätig sind gegenüber der der Ärzte der übrigen Staaten, die noch verhältnismässig kurze Zeit die Unfallversicherung eingeführt haben, zweifellos auf dem Kongress geltend und liess auch den Wunsch hervorgehen, den nächsten Kongress in Deutschland abzuhalten.

Am Freitag fand ein Ausflug nach Spaa und am Sonnabend, den 4. Juni, ein Besuch industrieller Werke und der dort getroffenen Einrichtungen für die erste Hilfe Unfallverletzter in Namur statt.

In der ersten wissenschaftlichen Sitzung Montag nachmittags wurde zunächst über den Begriff „Betriebsunfall“ verhandelt.

Thébault-Paris will hierbei 3 Punkte festgehalten wissen: 1. die äussere Veranlassung, 2. die einmalige Einwirkung und 3. die hierdurch herbeigeführte Störung des Organismus.

Durch die wiederholten schädigenden Einwirkungen entsteht die Berufs- oder Gewerbekrankheit.

Zu den Unfällen oder Gewerbekrankheiten können sich Komplikationen, d. h.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheitszustände gesellen, die mit Unfall oder Gewerbekrankheit in keinem ursächlichen Zusammenhang stehen, z. B. Ausbruch des Typhus bei einem Menschen, der ein Bein gebrochen hat.

Weiterhin treten unmittelbare Folgezustände ein, die im ursächlichen Zusammenhange mit dem Unfall stehen, z. B. die Zellgewebsentzündung nach einer Hautverletzung = conséquences.

Unter subséquences versteht Redner die endgültigen Folgezustände nach Ablauf der Krankheit und des Heilungsvorganges, z. B. die Versteifung eines Gelenkes, den Verlust eines Gliedes.

Nach Kooperberg-Amsterdam fehlt im holländischen Gesetz eine befriedigende Erklärung des Begriffes „Unfall", namentlich eine Trennung von der Gewerbekrankheit, vielmehr ist in Holland jede mit der Arbeit oder Berufstätigkeit im Zusammenhang stehende, plötzlich eintretende Gesundheitsschädigung auch entschädigungspflichtig. Bei nachgewiesener Trunkenheit des Verletzten werden die Entschädigungssätze eingeschränkt.

Poëls-Brüssel: Das belgische Gesetz vom 24. Dezember 1903 bezweckt die Entschädigung aller Folgen, die sich zeitlich unmittelbar nach einer äusseren plötzlichen und aussergewöhnlichen Gewalteinwirkung zeigen. Es sei bezüglich dieses Gesetzes dahin zu wirken, dass auch Spätfolgen der Unfälle, z. B. nervöse Störungen entschädigt würden. Er führt als Beispiel nach dem belgischen Gesetz nicht zu entschädigender Unfälle an: die syphilitische Ansteckung von Glasbläsern durch den Gebrauch von Pfeifen, die vorher von syphilitischen Arbeitern benutzt waren.

Thiem hält dies für eine Härte des Gesetzes. In der deutschen Unfalllitteratur sind 14 Fälle solcher Infektionen bekannt, die das R.-V.-A. sämtlich als entschädigungspflichtig anerkannt hat, da es das Eindringen des syphilitischen Giftes in eine irgendwie und irgendwo entstandene Wunde, ebenso wie das Eindringen bakteritischen Giftes, durch welches Zellgewebsentzündungen entstehen, als Unfall ansieht.

Frage II. In welchem Maße ist es möglich, die Berufskrankheiten den Unfällen bezüglich der Entschädigung anzuschliessen?

Ollive und Le Meignen-Nantes sind der Ansicht, dass eine gleichartige gesetzliche Behandlung unmöglich ist, vielmehr sind diese beiden Erkrankungen noch wie vor getrennt zu behandeln, aber beide zu entschädigen.

Gilbert-Brüssel findet eine gesetzliche Entschädigung der Berufskrankheiten durch die Arbeitgeber nach einem Sondergesetz im Rahmen der belgischen Gesetzgebung durch führbar und auch notwendig.

An der Diskussion beteiligen sich zum Teil in längeren Ausführungen die Herren Rémy-Paris, Nuel-Lüttich, Fière-Romans, Niel (Arbeitervertreter), Dejace-Flémalle-Grande, Liniger-Bonn, Bähr-Hannover, Binda-Mailand.

Trotz teilweise recht geistreicher Versuche gelingt es nicht, eine im Sinne der Gesetze aller Länder befriedigende Erklärung des Begriffes „Unfall" zu geben, ganz abgesehen davon, dass durch die Übernahme der Entschädigung der Berufserkrankungen durch die Arbeitgeber eine zu starke Belastung der Industrie zu fürchten ist. Zugegeben wird, dass die Trennung zwischen Unfällen und Berufserkrankungen zwar bisweilen schwer sei, aber zunächst aufrecht erhalten werden müsse. Schliesslich wird es dem Kongressvorstande überlassen, diese beiden Fragen nochmals zur Diskussion für einen etwa später einzuberufenden Unfallkongress zu stellen.

Dienstag den 30. Mai Vormittagssitzung.

Liniger-Bonn: Hernien als Betriebsunfall: Hernien kommen angeboren und erworben vor. Die kongenitalen Unterleibsbrüche sind durchaus nicht so selten wie man früher annahm. Roser sagt: „Die Brüche des Leistenkanals sind fast immer angeboren." Göldner kommt an der Hand von 800 Bruchoperationen zu dem Ergebnis, dass 56% der Fälle angeborene Brüche waren. Richard berichtet über 55 im Laufe von 15 Monaten operierten Hernien, die sich fast alle als angeborene Leistenbrüche erwiesen.

Unter erworbenen Hernien verstehen wir allmählich sich entwickelnde Brüche, bei denen man eine besondere Entstehungsursache nicht feststellen kann, oder plötzlich entstandene, bei denen ein Unfall als Ursache angegeben wird.

Zur Vorbedingung der Entstehung eines typischen Bruches gehört die Bruchanlage. Prädisponiert zum Bruche ist streng genommen entwicklungsgeschichtlich ja schliesslich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jeder Mensch. Denn die Spalten in der Körperdecke, die späterhin zu Bruchpforten werden können, hat in frühester Entwicklung jeder, nur verwachsen sie bei dem einen normalerweise fast vollständig, bei dem anderen bilden sie mehr oder weniger Löcher, durch die aber noch kein Darminhalt etc., ausgetreten ist. Eine Bruchanlage kann aber auch zweifellos allmählich entstehen und zwar durch langsame Dehnung des Leistenkanals bei andauernder schwerer Arbeit, also bei fortwährendem starken Druck der Bauchpresse. Aber auch bei diesen Fällen muss vorher eine abnorm geringe Widerstangsfähigkeit der Bauchwand angenommen werden. Das Reichs-Versicherungs-Amt steht auf dem Standpunkt, dass eine typische Bruchanlage nicht durch Unfall entstehen könne, es entschied dementsprechend in der Sitzung vom 23. Mai 1899.

Für mich sind beim Begriffe Bruchanlage folgende Punkte maßgebend: 1. muss der Leistenkanal bequem für einen Finger eingängig, 2. muss er abnorm kurz und 3. müssen seine Wandungen verdünnt sein.

Ich glaube, die Einteilung in schwache und starke Bruchanlage aufstellen zu müssen.

Als starke Bruchanlage habe ich den Zustand bezeichnet, bei dem von einem Leistenkanal überhaupt keine Rede mehr sein kann, bei dem es sich um ein weites, für mehrere Finger eingängiges Leistenloch handelt, während ich von leichter Bruchanlage bei geringerer Weite und noch leicht schrägem Verlaufe des Kanals spreche, wo indes die Verhältnisse doch schon derartig sind, wie wir sie gelegentlich bei voll ausgetretenen Brüchen gesehen haben.

Unter 1000 Arbeitern jeglichen Berufes, die hier auf Bruchanlagen und Brüche untersucht wurden, fanden sich 400 = 40% mit völlig gesunden Leisten, 339 = 33,9% mit leichter und 164 = 16,4% mit starker Bruchanlage. Also mehr als die Hälfte der Arbeiter hat irgend eine Abnormität des Leistenkanals aufzuweisen.

Stabsarzt Dr. Schwiening berichtet in einer Statistik über 1252795 Mann, die im Zeitraum vom 1. X. 94 bis 1. I. 99 zum Dienst mit der Waffe eingestellt wurden. Es besassen eine Bruchanlage 197416 = 15,75%. Diese geringere Zahl erklärt sich wohl so, dass es sich hier um ein besonders ausgesuchtes junges Menschenmaterial handelte. Brandenberg hat bei seinen Untersuchungen gefunden, dass 3052 mit Bruchanlage behafteten Personen 755 Gesunde gegenüberstanden; das macht 80,2% Bruchanlage.

Diese Zahl erscheint uns zu hoch gegriffen. Wahrscheinlich liegt es daran, dass der Begriff Bruchanlage zu weit gefasst wurde.

Dieser jedenfalls grossen Häufigkeit der Bruchanlage entspricht aber in keiner Weise das Vorkommen der Brüche. Eine Bruchanlage braucht durchaus nicht zum Bruch zu führen.

Unter unseren in den letzten Monaten für diese Arbeit untersuchten 1000 Arbeitern befanden sich im ganzen 201, die an irgend einem Unterleibsbruch litten (d. i. 20, 1%).

Davon kommen auf Leistenbrüche 104, Bauchbrüche 43, Schenkelbrüche 30, Nabelbrüche 24. Bei weitem die wenigsten Brüche waren im Alter bis 20 Jahren festzustellen, während die Hauptzahl in das Alter von 40 bis 60 Jahre fällt. Das Verhältnis ist etwa so, dass in den vierziger und fünfziger Jahren 4 mal so viel Leute Brüche haben, wie in den zwanziger Jahren. Damit decken sich ungefähr die Erhebungen von Görtz, der feststellte, dass im Alter von 50 Jahren jeder 6., im Alter von 40 Jahren jeder 4., im Alter von 70 Jahren jeder 3. Mensch an einem Bruche leidet. Blume behauptet, dass von 20 Menschen einer einen Bruch habe, das hiesse also 5% nach unserer Statistik, für Arbeiter ein entschieden zu geringer Prozentsatz. Unter Arbeitern ist fast jeder 5. Mensch mit irgend einem Unterleibsbruch behaftet. Sehr bemerkenswert ist ferner, dass bei 60% der Fälle die Betreffenden überhaupt keine Ahnung von dem Bestehen ihres Leidens hatten und dementsprechend auch nicht die geringsten Beschwerden vorhanden waren. Selbst mit grossen Brüchen wurde ohne Bruchband die schwerste Arbeit verrichtet.

Was zunächst die Entstehung der Leistenbrüche anlangt, so bilden sie sich in der Regel allmählich. Die Entwicklung geht in der Weise vor sich, dass bei angeborener oder seltener allmählich erworbener Anlage die Darmschlinge sich langsam in den Leistenkanal vorwölbt. Bei einer geringfügigen Veranlassung, der alltäglichen Beschäftigung, beim Niesen, Husten etc. tritt dann, eventuell nach langer Zeit, der Bruch auch vor die äussere Öffnung des Leistenkanals und schliesslich bis unter die Bauchhaut. Die nunmehr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutliche Verwölbung kommt jetzt erst dem Träger gelegentlich zum Bewusstsein. Maßgebend für die Entwicklung von Leistenbrüchen sind nach Niebergall in erster Linie die anatomischen Verhältnisse am inneren Leistenring, der äussere spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Um die begünstigenden Momente für die Entwicklung der Hernien festzustellen, hat Türk 50 Leichen, teils Kinder, teils Erwachsene beiderlei Geschlechts, untersucht. Die besten Chancen für die Entwicklung einer inneren Leistenhernie bestehen, wenn der Musculus obliquus internus im Bereich des inneren Leistenringes mangelhaft entwickelt ist: da dieser Muskel an Stärke abnimmt in der Richtung nach unten und innen, so sind diejenigen Individuen am besten gegen die Entstehung von Hernien geschützt, deren innerer Leistenring möglichst weit nach aussen und oben liegt, wo stärkere Fasern des Obliquus internus ihn decken. Bei Greisen wird die Entstehung von Hernien gefördert durch den Schwund und die Abnahme der Elastizität und Festigkeit der Muskulatur und Fascien, ein Zustand, der sich dann äusserlich häufig durch den „Ventre trilobé ou à triple saillie" Malgaignes markiert. — Viel mehr aber als Abmagerung begünstigt eine rasch einsetzende Fettleibigkeit die Entstehung von Brüchen (Championnière: Le rôle de la graisse dans les hernies). Die übermässige Entwicklung des Fettes bewirkt bei dem gleichmässig nach allen Seiten auf die Umgebung fortgesetzten Druck ein Auseinanderweichen der Bindegewebsfasern der Bruchpforte. Bei Fettleibigen findet sich der Bruchsack allseits umgeben von enormen Fettmassen und ist ganz ausser Zusammenhang mit den benachbarten fibromuskulären Wänden. Das Peritoneum ist dabei meist sehr dünn und nachgiebig. Eine grosse Rolle spielt auch bei Leistenbrüchen wie bei den Bauchbrüchen das subseröse Fettklümpchen, welches das dünne und nachgiebige Peritoneum beim Wachstum leicht hinter sich herzieht und so einen Bruchsack zur Entwicklung bringt. Eine geringfügige Veranlassung genügt, die Darmschlinge austreten zu lassen.

Die Unterleibsbrüche werden häufig auf Unfälle, besonders auf Verheben zurückgeführt. Die Möglichkeit der traumatischen Entstehung der Hernien wird von vielen Autoren auf schärfste bestritten. Schott erklärt, die plötzliche Entstehung eines vollkommen echten Bruches sei überhaupt nicht möglich. Auf einen ähnlich strengen Standpunkt stellt sich Krönlein, wenn er behauptet, dass der Arbeiter, der auf einen Unfall einen Bruch zurückführt, schon vor dem Unfall seinen anatomisch wohl ausgebildeten Bruch gehabt habe. Dieselbe Ansicht vertritt Blasius. Weniger scharfe Auffassung haben Woskessenski, Benassi, Socin, Kocher, König, Helferich, Thiem, welche traumatische Entstehung eines Bruches zwar eine grosse Seltenheit nennen, sie aber doch zugeben, allerdings nur für den Fall, wo vorher eine Bruchanlage bestand Auch Waldeyer und Bähr sprechen von einer grossen Seltenheit. Blasius sah unter 1000 Brüchen einen traumatischen. Es ist nun sehr schwer, im einzelnen Falle immer festzustellen, ob der vorhandene Bruchaustritt schon vor dem Unfall erfolgt war oder nicht. Man hat deshalb nach Mitteln gesucht, um diese Punkte, auf die es bei der unfallweisen Entstehung von Leistenbrüchen ankommt, klar zu stellen. Haegler empfiehlt zur wissenschaftlichen Lösung der Frage zwei Wege: das Tier- oder Leichenexperiment, das wenig befriedigende Resultate ergeben habe, und die Autopsie, von der ca. 5 Fälle bekannt wären. Das häufige Vorkommen von künstlichen Leistenbrüchen bei russischen Juden, die sich dadurch der Militärpflicht zu entziehen hoffen, veranlasste Galin, der Frage experimentell näher zu treten. Nach dem Geständnis eines Juden geschieht die Erzeugung eines künstlichen Leistenbruches in Russland durch Einführung eines Instrumentes, wie man es zur Dehnung der Handschuhe braucht, in den äusseren Leistenkanal, wodurch tiefe Rupturen des Rings entstehen. An 15 Leichen ahmte Galin dies nach und fand, dass jedesmal ein innerer, direkter Bruch entstand, der immer atypisch war. Die äussere Bruchpforte wird nur selten vom unverletzten äusseren Leistenring gebildet, meist ist dieser eingerissen und unregelmässig gestaltet. Hauptbedingung für das Zustandekommen des Bruches war aber die Zerreissung der Fascia transversa, durch deren Riss sich das hier dehnbare und locker befestigte Peritoneum relativ leicht ausstülpte. Wurde das verletzende Instrument genau in der Richtung des Leistenkanals weiter verschoben, so kam es auch dann nicht zur Bildung einer typischen äusseren Hernie, der innere Leistenring wurde nie eingerissen, sondern die Verletzung betraf irgend eine Stelle der hinteren Wand des Leistenkanals. Die Muskeln wurden dabei entweder gespalten oder zerrissen. Auch hier musste die Fascia transversa eingerissen werden, aber selbst dann kam eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hernienartige Ausstülpung des Bauchfells viel schwerer zustande, als median von den Vasa epigastrica. Auch bei der stärksten Gewalteinwirkung an Leichen kam nie eine Verletzung des Peritoneums zustande, es wich immer aus oder dehnte sich.

Wenden wir diese experimentellen Ergebnisse auf die praktisch vorkommenden Traumen an, die für die Entstehung eines Leitenbruches verantwortlich gemacht werden können, so finden wir: Direkte Verletzungen, wie Stoss, Tritt, etc. gegen die Leistengegend müssen schon sehr tiefgehender und komplizierter Art sein, wenn sie wirklich einen Bruch zur Folge haben sollen. Es darf sich nicht nur um eine Zerreissung des äusseren Leistenrings handeln, auch nicht um eine einfache Kontusion der Leistengegend, sondern die Verletzung muss nach den äusseren Anzeichen, wie Blutung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit, als eine solche gedeutet werden können, die auch die Wand des Leistenkanals zerreissen konnte.

Von den 275 angeblich traumatischen Hernien, die ich begutachtete, wurden im ganzen 21 auf eine direkte Verletzung der Leistengegend zurückgeführt, 5 wurden anerkannt. Als solche direkte Verletzungen fanden wir: Stoss einer Stange gegen den Leib, Auffallen eines Steines gegen den Unterleib, Fall mit dem Bauch auf einen Karrenbaum, Hammerschlag gegen den Unterleib und Hufschlag einer Kuh gegen den Unterleib. In keinem dieser Fälle war aber die Verletzung eine sehr erhebliche. Alle Fälle sind zweifelhaft. Weit häufiger als diese direkten Verletzungen wird als Ursache für die Entstehung von Hernien das sogenannte „Verheben" angeschuldigt. 187 von den 275 Fällen wurden darauf zurückgeführt, hiervon wurden nur 7 anerkannt. Der Begriff Verheben ist nun sehr dehnbar. Das Reichs-Versicherungs-Amt verlangt deshalb, dass die betreffende Arbeit entweder eine über den Rahmen des Betriebsüblichen hinausgehende gewesen ist, also eine Überanstrengung hinsichtlich des Alters oder der Körperstärke des betreffenden Arbeiters in Betracht kam, oder dass es sich um eine zwar sonst geläufige, aber unter ungünstigen Verhältnissen geleistete Arbeit gehandelt hat, z. B. dass beim Heben schwerer Lasten ein ungleichmässiges Anheben stattfand, und so auf den einzelnen unvorhergesehen eine viel zu grosse Last kam. Ein Unfall durch Ausgleiten wird in 33 Fällen von Leistenbrüchen verantwortlich gemacht. Der Nachweis der traumatischen Entstehung gelang aber in keinem Falle, allen wurde die Anerkennung versagt.

Für die Diagnose eines durch Verheben oder sonstige Überanstrengung entstandenen Leistenbruchs empfiehlt Kaufmann als charakteristisch (in frischen Fällen) Folgendes: Der Bruch ist pflaumen-, höchstens hühnereigross, meist ganz interstitiell, oder doch den äusseren Leistenring wenig überragend, im Liegen nicht spontan, sondern erst auf Druck reponierbar. Die Bruchpforte ist für einen Finger durchgängig, Leistenring und Leistenkanal kaum für den Finger passierbar. Auf der gesunden Seite kein Bruch.

Typisch soll ferner für den Unfallbruch die sehr grosse Schmerzhaftigkeit sein. Diesen Symptomen wird von vielen anderen Autoren, und auch von uns, aber durchaus keine ausschlaggebende Bedeutung beigelegt. Bilfinger und Graser stellen sich auf den Standpunkt, dass die Diagnostik eines Unfallbruches sich nicht auf ein bestimmtes Symptomenbild stützen könne; in den meisten Fällen könne nur mit Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit gerechnet werden. Auch ich bin der Ansicht, dass man nicht allzuviel auf diese Symptome geben darf. Gewiss ist anzunehmen, dass ein grosser Bruch (über Hühnereigrösse) nicht die Folge eines Unfalls sein kann. Er ist zweifellos alt. Aus der Kleinheit des Bruches und der engen Bruchpforte darf man aber auf der anderen Seite auch nicht auf die Kürze seines Bestehens schliessen. Enge Bruchpforten und kleine Brüche findet man zuweilen auch bei längerem Bestehen des Leidens. Ein Fall, den ich in diesen Tagen untersuchte, bietet hierfür wieder einmal den positiven Beweis: Ein 21jähriger Italiener, sonst gesund und kräftig, hatte einen beiderseitigen kleinen Leistenbruch, der rechtsseitige war etwas stärker, aber auch kaum walnussgross. Beide Bruchpforten waren eng, sie waren eben für die Kuppe des Zeigefingers eingängig; im ganzen kann man sagen, dass sie die Durchschnittsverhältnisse eines Leistenkanals bei einem Menschen, der andauernd schwere Arbeiten verrichtet, darstellten. Ausserdem fand sich bei diesem Manne eine so starke Empfindlichkeit des Leistenkanals, dass eine genaue Untersuchung kaum vorgenommen werden konnte. Er stöhnte vor Schmerz bei der Einführung des Fingers in die Leistenkanäle. Der rechtsseitige Bruch war seit etwa 1 Jahre, der linksseitige seit etwa 8 Monaten bemerkt worden. Die Entstehungsursache war unbekannt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wäre dieser Mann mit der Behauptung gekommen, dass er sich die Brüche durch Verheben zugezogen habe, so hätte ihm gewiss mancher Arzt geglaubt, denn hier treffen ja alle gewünschten Symptome zusammen. — Die Ärzte sind überhaupt mit der Diagnose „traumatische Hernie" zu rasch bei der Hand. Als Beweis führe ich an, dass von 276 von mir begutachteten Leistenbrüchen 108 von den erstuntersuchenden Ärzten als Unfallbrüche bezeichnet wurden. Zur Anerkennung kamen aber nur 11, und auch von diesen halten nur wenige einer scharfen Kritik stand. Die Zahl von 108 wäre aber noch weit grösser, wenn nicht einzelne Berufsgenossenschaften sofort geschulte Gutachter zur Beurteilung der Fälle zugezogen hätten, diesen schlossen sich dann die behandelnden Ärzte meistens an. Wegen dieses unrichtigen Standpunktes vieler Ärzte haben sich sogar einzelne Berufsgenossenschaften veranlasst gesehen, die Unterleibsbrüche, speziell die Leistenbrüche, ohne Einholung eines Gutachtens sofort abzulehnen.

Das Reichs-Versicherungs-Amt nimmt hinsichtlich der Entschädigung von angeblich traumatischen Leistenbrüchen einen scharfen Standpunkt ein. Der in vielen Rekursentscheidungen zur Begründung der Ablehnung dienende Passus ist folgender: Nach wissenschaftlicher Erfahrung vollzieht sich die krankhafte Erweiterung der Bruchpforten, welche schliesslich zum Bruche führt, und ebenso der Bruchaustritt in den meisten Fällen in allmählicher, zuweilen jahrelanger Entwicklung, ohne Beschwerden zu verursachen oder überhaupt wahrnehmbar zu sein. Hat die Entwicklung der Bruchanlage einen gewissen Grad erreicht, so kann jede körperliche Kraftleistung, eine ganz leichte tägliche Verrichtung ebensogut wie eine aussergewöhnliche Anstrengung, den Austritt des Bruches herbeiführen. Die Entstehungsursache des Bruchleidens ist dann aber nicht diejenige Tätigkeit, bei welcher der Bruch gerade zufällig austritt, sondern die ihr vorhergegangene allmähliche und deshalb unbemerkt gebliebene Bildung und Entwicklung der Bruchanlage. In solchen Fällen vollzieht sich der Bruchaustritt schmerzlos, oder doch ohne die Anzeichen einer schweren Erkrankung. Anders liegt jedoch die Sache, wenn eine Bruchpforte von normaler Enge durch Stoss oder übermässige Anstrengung plötzlich und gewaltsam erweitert wird. Eine solche gewaltsame Dehnung der Bauchdecken und Hervordrängung der Eingeweide kann nach wissenschaftlicher Erfahrung nicht vor sich gehen, ohne schwere Krankheitserscheinungen, insbesondere starke Schmerzen, Entzündungserscheinungen, häufig auch Einklemmungen hervorzurufen und sofortige ärztliche Hilfe erforderlich, körperliche Kraftleistungen aber unmöglich zu machen. Ein Bruch, dessen Austritt von diesen Erscheinungen begleitet ist, muss daher in der Regel als plötzlich und gewaltsam entstanden und somit als durch einen Unfall verursacht angesehen werden.

Zur Anerkennung eines Unfalles als Ursache für die Bruchbildung wird nach dem jetzigen Standpunkt der Rechtsprechung des Reichs-Versicherungs-Amtes Folgendes verlangt:

1. Muss die Arbeit den Rahmen des betriebsüblichen überschritten haben oder eine direkte Verletzung der Leistengegend vorliegen.
2. Muss der Betreffende sofort die Arbeit aussetzen.
3. Wegen der erheblichen Beschwerden sofortige ärztliche Hilfe (spätestens am folgenden Tage) nötig haben.

Sieht man die reichsversicherungsamtlichen Entscheidungen in Bezug auf Leistenbrüche durch, so wird einem klar, dass zur Zeit fast ausschliesslich Brüche entschädigt werden, die mit Einklemmungserscheinungen verbunden waren.

Die Anzahl der vom Reichs-Versicherungs-Amt abgelehnten Leistenbrüche ist eine ausserordentlich grosse; ich habe in dieser Hinsicht ein umfangreiches Material vor mir liegen. So finde ich Ablehnungen der Ansprüche bei angeblicher Entstehung des Leistenbruches durch Verheben und Ausrutschen, Heben eines 80 kg schweren Gegenstandes, eines 100 Pfd. schweren Korbes, Aufheben einer schwer beladenen Karre, Ausrutschen beim Schieben des Wagens, Auffallen eines schweren Eisens, Ziehen an einer Kette, Herabstürzen von einer Leiter, Umdrehen von Eisenschienen, Anschirren eines Pferdes, Fall aus einer Höhe von 1,50 m, Ausrutschen und Herabspringen von einem Trittbrett, Fehltritt auf einer Treppe usw. Die weitaus grösste Anzahl der Brüche wurde auf Verheben zurückgeführt, aber ohne Erfolg.

Wir müssen den scharfen Standpunkt des Reichs-Versicherungs-Amtes durchaus billigen, es ist der einzig richtige.

Der Bauchbruch (Hernia epigastrica, fälschlich auch Magenbruch genannt) hat

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit Vorliebe seinen Sitz in der Linea alba oder in allernächster Nähe derselben. Es ist dieses begründet in der anatomischen Struktur der dort verlaufenden Sehnenfasern, die als Aponeurose der äusseren und inneren Bauchmuskeln ein übers Kreuz gearbeitetes fibröses Band bilden, das mit seinen rhomboidisch geformten Maschen zur Entstehung einer Hernie geradezu herausfordert. Dass die Strecke zwischen Nabel und Brustbein für die Hernienbildung eine sehr bevorzugte ist, erklärt sich ebenfalls aus dem Bau der Linea alba; unterhalb des Nabels ist die Dicke derselben eine erhebliche, die Breite aber nur eine geringe, mit der Annäherung zum Brustbein nimmt die Dicke ständig ab, die Breite dagegen — bis zu 3 cm — zu. Erfährt nun diese maschenförmige Aponeurose gar eine Erweiterung ihrer Zwischenräume, ich erinnere hier an allgemeine Fettleibigkeit, an Ascites, Schwangerschaft, so sind Umstände geschaffen, die besonders zur Entwicklung einer Bauchhernie disponieren. Aber auch allgemeine Lockerung und Erschlaffung der Bauchdecken, z. B. nach Schwangerschaft oder nach starker plötzlicher Abmagerung, führen zur Lockerung und Erschlaffung des Gewebes innerhalb der weissen Bauchlinie und damit gelegentlich zur Hernie. Sehr wichtig ist noch der Umstand, dass durch die Maschenräume Gefässe und Nerven durchtreten, dass hierdurch Lücken geschaffen werden, die sich zu Bruchpforten entwickeln können. Wir hätten es also dann mit ähnlichen Verhältnissen wie beim Schenkelbruch, nur in erheblich kleineren Dimensionen zu tun. Der Bauchbruch ist ja gewöhnlich sehr klein, oft nur erbsengross und nur durch genaue Untersuchung überhaupt festzustellen. Gelegentlich kann allerdings auch der Bruch bis zu Faustgrösse wachsen. Die anatomischen Verhältnisse des Bruches sind äusserst interessant. Sehr häufig besteht der Bruch nur aus einem Zipfelchen des Bauchfells, dem Bruchsack; auf diesem sitzt als Haube eine typische Fettgeschwulst, ein Lipom. Dieses ist auch die Geschwulst, die wir von aussen sehen und fühlen. Einzelne Fälle enthalten im Bruchsack ein kleines, gewöhnlich verwachsenes Netzzipfelchen; nur in ganz seltenen Fällen wird eine Darmschlinge im Bruchsack gefunden. Die Bruchpforte ist klein, quer oder leicht schräg gestellt, in einem grossen Teil der Fälle überhaupt nicht durchzufühlen. Die Brüche sind meistens nicht reponierbar und zwar wegen des auf dem Bruchsack aufsitzenden Lipoms. Dieses hat sich ausserhalb der Bauchhöhle weiter entwickelt und zieht das Bauchfell weiter nach. Wegen dieser anatomischen Verhältnisse ist natürlich auch das Tragen eines gewöhnlichen Bruchbandes, wie es nach unserer Erfahrung noch sehr oft verordnet wird, direkt schädlich. Ein Bruchband nützt bei diesen Brüchen überhaupt nichts. Wird ein solches angelegt, so muss es eine hohle Pelotte haben, um evtl. ein Grösserwerden des Bruches zu verhindern.

Der Bauchbruch ist einer der am häufigsten vorkommenden Brüche. Im Laufe der letzten 10 Jahre habe ich an Tausenden von Arbeitern systematische Bruchuntersuchungen vorgenommen und dabei feststellen können, dass der Bauchbruch an Häufigkeit des Vorkommens nur vom Leistenbruch übertroffen wird. Unter 6000 Untersuchten fanden sich z. B. 182 mit typischen Bauchbrüchen behaftet. Herr Dr. Wilharm stellte in seiner Dissertation über Bruchanlage, Leistenbruch und Hernia epigastrica, die er auf meine Anregung verfasste, unter 500 Arbeitern 18mal Bauchbrüche fest, ich habe in den letzten Monaten noch einmal an 1000 Arbeitern die früheren Ergebnisse nachkontrolliert und konnte in 43 Fällen Bauchbrüche finden. Zu ähnlichen Ergebnissen ist auch ein russischer Arzt Romanin gekommen. Er hat unter 3634 Kranken 143 Herniae epigastricae gefunden. Unser für die Beurteilung gerade der traumatischen Entstehung dieser Bruchart wichtigstes Ergebnis ist das folgende: Von den 243 mit Bauchbrüchen behafteten Arbeitern hatten nur 7 überhaupt eine Ahnung von ihren Brüchen. Die übrigen verspürten nicht die geringsten Beschwerden und verrichteten ihre Berufsarbeit (es waren sämtliche Kategorien von Arbeitern darunter vertreten) ohne Behinderung. Hinsichtlich der Beurteilung der traumatischen Entstehung dieser Brüche hat das Reichs-Versicherungs-Amt einen verschiedenen Standpunkt eingenommen. Es musste sich ja auf ärztliche Gutachten stützen und diese stimmten in wesentlichen Punkten nicht überein. Die schöne Sammlung ärztlicher Obergutachten des Reichs-Versicherungs-Amtes aus dem Jahre 1903 enthält drei diesbezügliche Fälle. Das erste Obergutachten, Blatt 5, ist vom herzoglichen Ober-Sanitäts-Kollegium in Braunschweig ausgestellt. Es wird in diesem Gutachten betont, dass die Entstehung von Bauchbrüchen anderen Grundsätzen unterliege, als die Entstehung von anderen Unterleibs- und namentlich Leistenbrüchen. Die Bauchbrüche machen erfahrungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemäss in den meisten Fällen ganz ausserordentliche Beschwerden; diese Beschwerden sollen sich mit der Grösse des Bruches, besonders aber dann, wenn Verwachsungen des Netzes mit dem Bruchsack vorhanden seien, steigern. Die Verrichtung schwerer Arbeiten sei unmöglich. Die beiden anderen Obergutachten, Seite 7 bis 11 von Prof. Rinne, resp. Prof. Dr. Fr. König-Berlin, stehen auf einem ganz anderen Standpunkte. Prof. Rinne sagt: „In der Regel entstehen Bauchbrüche durch allmählich und langsam wirkende Ursachen, z. B. Schwangerschaft, Abmagerung etc. Die Brüche sind meist sehr klein und werden häufig nicht gefunden, resp. übersehen: sie machen oft wenig Beschwerden und werden jahrelang von ihrem Träger nicht bemerkt.“ Prof. König schreibt: „Ich habe auch nicht den geringsten Grund für die Annahme, dass dieser Spalt, die Bruchpforte. und das kleine Bruchsäckchen, an dem ein Stück des hier immer sehr reichlichen subserösen Fettes hängt, auch nur einmal auf traumatischem Wege entstanden ist. Ich suche vergeblich nach einem Anhaltspunkt, um zu begründen, dass an einer oder mehreren kleinen Stellen in der weissen Bauchlinie durch ein äusseres Trauma oder durch ein inneres in Gestalt sehr erhöhten Abdominaldrucks ein derartig kleiner Defekt entstehen könne. Das hat niemand bewiesen und kann mechanisch niemand beweisen.“

Mit den Ausführungen der Herren Prof. Dr. Rinne und König stimmen wir durchaus überein. Diese Ansicht ist zweifellos die richtige. Das Braunschweiger Gutachten ist dagegen verfehlt.

Von 37 durch mich begutachteten Fällen sind 19 entschädigt worden. Unter diesen 19 sind aber nur 5, bei denen die traumatische Entstehung des Bauchbruches mit an Gewissheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnte. 1. Fall mit Leib auf eine Riemenscheibe. Blutunterlaufung zwischen Nabel und Brustbein, sofort starke Schmerzen, sofort Arbeit ausgesetzt, nach einigen Stunden Arzt aufgesucht. 8 Tage später zeigte sich an der Stelle der Verletzung ein kleiner Bauchbruch. 2. Sturz von Leiter auf eine Leitersprosse. Sofort Arbeit ausgesetzt, sofort Arzt zugezogen. Blutunterlaufung und Schwellung dicht oberhalb des Nabels. Nach 3 Tagen dort kleiner Bauchbruch. 3. Fall eines Fasses auf den Bauch. Sofort heftige Schmerzen. Arbeitsunfähig. Arzt findet starke Quetschung des Bauches. Nach einem Monat typischer Bauchbruch an der Stelle der Verletzung. 4. Fall mit Bauch gegen eine Eisenplatte. Sofort starke Schmerzen, nicht mehr gearbeitet. Am 2. Tag Arzt zugezogen. Schwellung an der verletzten Stelle, nach Rückgang der Schwellung kleiner Bauchbruch festgestellt. 5. Hufschlag gegen den Leib, Sturz zu Boden. Heftiges Erbrechen, starke Schmerzen. Sofort ins Krankenhaus. Ständig starke Bauchbeschwerden. Nach 2 Jahren aber erst kleiner Bruch an der Stelle der Verletzung entdeckt.

In diesen Fällen müssen wir annehmen, das durch die direkten schweren Verletzungen des Bauches ein Riss in der weissen Bauchlinie stattfand, der dann die Bruchpforte bildete.

Von der grössten Wichtigkeit ist es, dass gerade die Fälle von Bauchbrüchen sofort einem mit der Beurteilung dieser Brüche besonders vertrautem Arzte überwiesen werden. Dann kann mit Sicherheit entschieden werden, ob es sich um wirkliche Unfallbrüche handelt. Besonders kommt dies bei Brüchen in Betracht, die durch Verheben entstanden sein sollen. Ich kann über 6 Fälle berichten, bei denen nur durch die sofortige Untersuchung der behauptete Unfall als Ursache völlig ausgeschlossen werden konnte. Alle 6 Arbeiter hatten sich den Bauchbruch angeblich durch Verheben zugezogen. Von den behandelnden Ärzten waren die Brüche als Unfallfolge anerkannt worden. In diesen 6 Fällen konnte ich haselnuss- bis walnussgrosse Fettgeschwülste auf dem Bruchsacke nachweisen, die sich zweifellos allmählich im Laufe von Monaten, ja vielleicht Jahren ausserhalb der Bruchpforte entwickelt haben mussten. Die Bruchpforten waren so klein, dass die Fettgeschwülste unmöglich durch sie hätten heraustreten können. Spuren einer Verletzung fanden sich überhaupt nicht. Die Brüche waren also zweifellos alt. 3 Leute beruhigten sich bei der Abweisung ihrer Ansprüche, 3 legten Berufung ein, aber ohne Erfolg.

Das Ergebnis unserer Untersuchungen hinsichtlich des Bauchbruches können wir dahin zusammenfassen:

1. Der Bauchbruch, die Hernia epigastrica, kommt sehr häufig vor, viel häufiger als der Schenkelbruch.

2. Der Bauchbruch macht in den meisten Fällen keine Beschwerden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Der Bauchbruch entsteht nur selten durch einen Unfall.

Der Entschädigungsanspruch bei einem Bauchbruch ist berechtigt, wenn folgende Erfordernisse erfüllt sind:

1. Muss ein Betriebsunfall, gewöhnlich eine direkte Verletzung des Bauches, vorliegen. Bauchbrüche durch Verheben sind sehr selten.

2. Muss der Betroffene starke Schmerzen haben, die Arbeit sofort aussetzen und den Arzt sofort, spätestens am anderen Tage, zuziehen.

Der Begutachter hat also denselben scharfen Standpunkt einzunehmen, der bei der Beurteilung der traumatischen Entstehung der Leistenbrüche als der richtige anerkannt worden ist.

Eine besondere Art der Bauchbrüche bildet der Nabelbruch, der seinen Weg durch eine von der Natur schwache Stelle der Bauchwand, den Nabelring sucht. Diese Brüche sind entweder angeboren und es handelt sich dann, wie Graser sagt, nicht um ein Vortreten von Eingeweiden aus der Bauchhöhle, sondern um ein unvollständiges Zurücktreten von Eingeweiden in die Bauchhöhle. Auf diese Hemmungsbildung können wir ebensowenig eingehen, wie auf die Entstehung des Nabelbruches bei kleinen Kindern. Bei Erwachsenen wird diese Art von Brüchen am häufigsten bei starker Fettleibigkeit, sowie bei Dehnungen der Bauchwand durch Ascites und Schwangerschaft gefunden. Hier wird die Bruchpforte allmählich durch fortwährende Zerrungen und Dehnungen des Nabelringes geschaffen. Gelegentlich entstehen diese Brüche auch so, dass sich ein Fettklümpchen durch die Maschen des Nabelrings durchzwängt, allmählich wächst und einen Zipfel des daran hängenden Bauchfells nachzieht. Durch Verletzungen der Bauchwand, Tritt, Hufschlag, Fall auf kantige Gegenstände, kann der Nabelring eingerissen und dadurch zur Bruchpforte werden. Derartig entstandene Brüche sind aber nicht mehr als typische Nabelbrüche zu bezeichnen. Unter den 1000 hier untersuchten Arbeitern fanden wir 24 Fälle von Nabelbruch; sämtliche Arbeiter hatten mit diesen Brüchen ihre Arbeit ohne Behinderung verrichtet, nur 5 Leute wussten, dass sie einen Nabelbruch hatten, ein Bruchband war in keinem der Fälle getragen worden. Ausserdem habe ich 21 Fälle von Nabelbruch begutachtet, bei denen traumatische Entstehung angegeben war. 11 mal wird Verheben als Ursache angeschuldigt, 4 mal Fall eines schweren Gegenstandes gegen den Bauch, 3 mal Sprung, 2 mal Ausgleiten mit einer Last, 1 mal Stoss gegen den Unterleib. 17 dieser Fälle sollten nach Ansicht der behandelnden Ärzte Unfallfolge sein. Kein einziger wurde anerkannt. Von den insgesamt 21 Fällen beruhigten sich 19 mit dem ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft, 2 gingen ans Schiedsgericht und einer ans Reichs-Versicherungs-Amt. Gerade dieser Fall ist besonders interessant, er kennzeichnet genau die Stellungnahme des Reichs-Versicherungs-Amtes.

Der Ackerer G. zu B. pflügte am 18. IV. 01 ein an einem Abhange gelegenes Kleefeld. Durch unverhofftes Anziehen der Kühe soll ihn der Griff des Pfluges derartig gegen den Unterleib getroffen haben, dass er 2—3 Schritte abwärts flog und die Arbeit aufgeben musste. Er zog erst 14 Tage später den Arzt zu. Die Berufsgenossenschaft wies den Fall ab mit der Begründung, dass der Bruch allmählich entstanden sei. Das Schiedsgericht schloss sich dem an. G. legte Rekurs ein. Das Reichs-Versicherungs-Amt wies die Ansprüche des G. in seiner Sitzung vom 24. VII. 02 ebenfalls zurück. In der Begründung heisst es: „Es mag dem Kläger geglaubt werden, dass der Vorgang, wie er ihn darstellt, stattgefunden hat und dass dabei der Austritt des Nabelbruches erfolgt ist. Gleichwohl beweisen die Umstände des Falles, dass dieser Vorgang nicht die Ursache des Austritts vorstellt, dass vielmehr ohne ihn, wenn auch einige Zeit später, der Nabelbruch ausgetreten wäre. Denn nach wissenschaftlicher Erfahrung . . . (es folgt jetzt die schon bei den Leistenbrüchen angeführte prinzipielle Entscheidung des Reichs-Versicherungs-Amtes). Es heisst dann weiter: Danach können der Netz- und Nabelbruch des Klägers nicht als Folge eines Unfalles, sondern müssen als das Ergebnis einer allmählichen krankhaften Entwicklung angesehen werden. Bei einer plötzlichen und gewaltsamen Entstehung würden schwerere Krankheitserscheinungen aufgetreten sein, die sofort ärztliche Hilfe erfordert haben würden. Der Kläger hat aber erst 14 Tage nach dem Unfalle eine solche Hilfe angenommen, auch hatte der Kläger nicht behauptet, dass sofort heftige Schmerzen aufgetreten seien." — Das Reichs-Versicherungs-Amt stellt sich also bei der Beurteilung der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

traumatischen Entstehung der Nabelbrüche auf denselben Standpunkt wie bei Leisten- und Schenkelbrüchen.

Bei Schenkelbrüchen muss man bezüglich ihrer Entstehung durch Unfall noch vorsichtiger mit seinem Urteil sein als bei Leistenbrüchen. Sie sind viel seltener als diese und seltener als die Bauchbrüche. Unter 1000 Arbeitern fanden wir 30 mit Schenkelbrüchen, das macht 3 % auf 10,4 % Leistenbrüche.

Weiber, bei denen die schlaffere Muskulatur, das weichere Gewebe, ferner die weitere Ausladung des Beckens die Entwicklung dieser Bruchart begünstigen, haben ungefähr 10mal mehr Schenkelbrüche als Männer, während diese ihrerseits wieder 20mal mehr mit Leistenbrüchen behaftet sind als das weibliche Geschlecht.

Die Schenkelbrüche brauchen aus anatomischen Gründen noch längere Zeit zur Entwicklung als die Leistenbrüche. Der Kanal ist nicht so vorgebildet wie bei Leistenhernien, der Weg bis unter die Haut des Oberschenkels ist länger. Das Bauchfell wölbt sich an einer neben der Schenkelvene befindlichen schwachen Stelle vor, es bildet sich ein handschuhfingerförmiger Bruchsack, in diesen stülpt sich dann gelegentlich eine Darmschlinge ein: der Bruch ist fertig.

Bei einer so langsamen Entwicklung erklärt Görtz die plötzliche unfallweise Entstehung dieses Bruches überhaupt für unmöglich.

Kaufmann gibt jedoch die traumatische Entstehung eines Schenkelbruches zu. Prof. Körte (Berlin) äussert sich in einem Obergutachten: „Die Entstehung eines Schenkelbruches durch Unfall ist noch viel seltener als bei Leistenbrüchen. Mir ist kein Fall, welcher zweifelsfrei wäre, aus der Literatur oder meiner Erfahrung bekannt, womit natürlich nicht ausgeschlossen ist, das gelegentlich ein Schenkelbruch durch Unfall bedingt sein kann.“ Er stellt sich also auf einen vermittelnden Standpunkt. Dasselbe tut Thiem, der die traumatische Entstehung als sehr selten bezeichnet, weil gerade hier die Fettanhänge der Bruchsäcke besonders häufig gefunden würden, und man also eine allmähliche Entwicklung in den meisten Fällen annehmen müsse. Er sagt weiter, „dass aber die traumatische Entstehung unmöglich sei, muss ich bestreiten. Der allmählich hervorgezogene Bauchfelltrichter kann sicherlich bei heftigem Bauchpressen plötzlich durch Eingeweideteile gefüllt werden, nur werden sich bei der Enge des Kanals ganz gewiss nur kleine Hervorwölbungen zeigen.“ Sehr gross kann der durch Unfall entstandene Bruch unmöglich sein; man darf daher einen hühnereigrossen Schenkelbruch unter keinen Umständen als einen frischen traumatischen bezeichnen.

Als in Betracht kommende Unfälle haben wir auch hier wie beim Leistenbruch einmal die direkt die Schenkelbeuge treffenden Verletzungen, ferner Überanstrengungen, wie sie beim Verheben, Fortschieben schwerer Lasten vorkommen, Spreizen der Beine beim Ausgleiten und dergleichen anzusehen. Von den 15 hier begutachteten Schenkelbrüchen wurden 10 auf Verheben, 1 auf Ausgleiten, 1 auf einen Sprung von einem Waggon und 1 auf einen Fall mit dem Leib auf einen Karrenbaum zurückgeführt. Bei 2 Fällen war die angebliche Entstehungsursache nicht genügend festzustellen. Auch bei den Schenkelhernien musste es auffallen, dass die erstbehandelnden Ärzte in 7 Fällen die Diagnose auf Unfallbruch stellten; doch wurde nur ein einziger davon späterhin wirklich anerkannt, und auch dieser Fall ist nicht einmal sicher. Es handelte sich um einen beim Schieben eines Eisenbahnwagens angeblich entstandenen Schenkelbruch, der vom Reichs-Versicherungs-Amt anerkannt wurde, obwohl die Arbeit das Maß des Betriebsüblichen nicht überschritt und auch dem Alter und der Kraft des Arbeiters entsprach. Aus den begleitenden Nebenumständen, dem sofort aufgetretenen sehr heftigen Schmerz, der Brechneigung etc., dem sofortigen Aussetzen der Arbeit und der sofortigen Anrufung ärztlicher Hilfe, wird vom Reichs-Versicherungs-Amt der Schluss gezogen, dass es sich um einen der seltenen Fälle handele, in denen die Bruchpforte plötzlich gewaltsam entstanden oder erheblich vergrössert, also die Bedingung für den Bruchaustritt erst durch die Gewalteinwirkung auf den Körper bei dem Unfalle geschaffen worden sei. In diesem Falle handelte es sich meines Erachtens mehr um einen Fall von Einklemmung.

Mein Urteil geht dahin, dass die traumatische Entstehung eines Schenkelbruches noch seltener ist als die des Leistenbruches. Ein wirklicher Fall von traumatischer Entstehung eines typischen Schenkelbruches ist bisher noch nicht mit Sicherheit festgestellt worden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über die sehr selten vorkommenden Brüche (Hernia obturatoria, ischiadica, perinealis, diaphragmatica) habe ich hinsichtlich ihrer traumatischen Entstehung keine Erfahrung. Hier muss nach der einzelnen Lage des Falles geurteilt werden.

Es erübrigt noch, auf die Einklemmung der Unterleibsbrüche und ihre Entstehung durch Unfall einzugehen. Hierüber sagt das Reichs-Versicherungs-Amt in einer Entscheidung vom 8. V. 01:

„Die Entstehung eines Bruches und die Entstehung einer Brucheinklemmung sind verschiedenartige, nach verschiedenen pathologischen Gesetzen sich vollziehende Vorgänge, die sich namentlich dadurch unterscheiden, dass eine vorhandene und bis zu einem gewissen Grade entwickelte Bruchanlage nahezu mit Notwendigkeit unter dem Einfluss der natürlichen körperlichen Betätigungen zum Bruche werden muss, während es eine solche im regelmässigen Laufe der Dinge begründete Notwendigkeit für die Entstehung von Brucheinklemmungen nicht gibt. Einklemmungen kommen nur durch ein mehr oder weniger zufälliges Zusammentreffen ungünstiger Verhältnisse zustande. Ein in diesem Sinne besonders wirksamer Umstand ist schwere, zur Anspannung der Bauchmuskulatur nötigende Arbeit, wie sie der Kläger unzweifelhaft am 21. März 1900 geleistet hat (Räumen eines Weinberges). Allerdings können auch innere körperliche Verhältnisse physiologischer oder pathologischer Natur, Blähungen, Kotstauungen und dergleichen, für sich allein eine Brucheinklemmung hervorrufen, und an sich ist die Möglichkeit nicht geradezu ausgeschlossen, dass auch im vorliegenden Falle solche Verhältnisse allein, ohne jede Mitwirkung der durch die Betriebsarbeit bedingten körperlichen Zustände, die Einklemmung erzeugt haben. Indessen fehlt jeder tatsächliche Anhalt für die Annahme, dass dergleichen innerkörperliche, dem Entstehen von Einklemmungen günstige Verhältnisse beim Kläger bestanden, und noch mehr für die Annahme, dass solche allein, ohne Mitwirkung der Betriebsarbeit, die Einklemmung verursacht haben. Der durch die Erfahrung begründeten Wahrscheinlichkeit entspricht vielmehr die Annahme, dass die Arbeit eine entscheidend mitwirkende Rolle gespielt hat. Nun kann allerdings die Verrichtung der gewöhnlichen Betriebsarbeit an sich nicht als Unfall gelten; aber sie hat auch nicht für sich allein die Einklemmung hervorgerufen. Der Kläger hat unzweifelhaft dieselbe Arbeit schon häufig ohne Nachteil verrichtet; im Wesen der Arbeit lag also nicht die Notwendigkeit der Brucheinklemmung begründet. Vielmehr muss zur Erklärung der Vorgänge des 21. März 1900 angenommen werden, dass durch die Betriebsarbeit in diesem Falle irgend welche besonderen körperlichen Verhältnisse, Stellungen oder Bewegungen verursacht worden sind, welche ihrerseits wieder die Ursache der Einklemmung gebildet haben und den Begriff des Unfalls erfüllen. Dass diese Verhältnisse nicht in ihrer eigentümlichen Gestalt nachgewiesen werden können, ist unerheblich, da ihre Wirkungen dargetan sind."

In einem anderen Falle von Einklemmung eines Leistenbruches wurde der ursächliche Zusammenhang mit dem Emporheben eines Mörtelhobels bejaht. Die ganze Entscheidung, vom 2. Januar 1903 datiert, kann ich nicht anführen. Das Reichs-Versicherungsamt sagt, dass das langsame Emporrecken des Körpers aus tiefer Beugestellung, wobei der mit Mörtel beschwerte Hobel nicht nur gehoben, sondern auch fest angedrückt werden musste und die Zähigkeit der Mörtelspeise noch erschwerend wirkte, dazu angetan war, eine erhebliche Zerrung der Muskeln und Eingeweide, sowie eine Steigerung des Innenbauchdruckes zu verursachen und damit Darmteile in so reichlichem Maße durch die zugleich sich zusammenziehende Bruchpforte zu pressen, dass eine Abschnürung der vorgefallenen Eingeweideteile unausbleiblich war. Weiter heisst es dann: Die oben geschilderte nachteilige Einwirkung der fraglichen Arbeit auf den Körper des H. ist aber als ein „Unfall" anzusehen, weil sie, sofern sie nicht gar durch eine einzige unglückliche Bewegung hervorgebracht worden ist, sich doch jedenfalls nur auf eine einige Stunden beschränkte, mithin innerhalb eines verhältnismässig kurzen Zeitraums vollzog.

Schon diese beiden Entscheidungen lassen den Standpunkt erkennen. Auf Grund derselben müssen eigentlich fast alle bei der Arbeit auftretenden Einklemmungen eines Unterleibsbruches von vornherein als entschädigungspflichtig anerkannt werden. Dies geht aber entschieden zu weit. Es ist eine jedem Chirurgen bekannte Tatsache, dass die Brucheinklemmungen ohne jede äussere Veranlassung aus innerlichen Vorgängen entstehen können und dass vor allem dazu durchaus kein besonderer Unfall nötig ist. Näher auf diese Frage, die durch zahlreiche Versuche geklärt ist, einzugehen, verbietet mir die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vorgeschriebene Ausdehnung der Arbeit. Einen Fall von Brucheinklemmung habe ich operiert, bei dem die Einklemmung infolge von Verheben entstanden sein sollte. Ein Unfall war aber absolut nicht erwiesen. Dieser Fall wurde dann auch auf unser Gutachten hin vom Reichsversicherungsamt abgewiesen.

Meine Ansicht geht dahin, dass, ebenso wie beim Unterleibsbruch, so auch bei der Einklemmung, der Nachweis eines Unfalles oder einer über den Rahmen des Betriebsüblichen hinausgehenden Arbeit zur Anerkennung notwendig ist.

Zum Schluss möchte ich betonen, dass bei den entschädigungspflichtigen Brüchen nur mit Vorsicht zur Operation zu raten ist. Ich kenne eine ganze Reihe von Fällen, in denen Leuten nach der Operation infolge angeblicher Schmerzen im Operationsgebiete dauernd eine höhere Rente als die Durchschnittsrente von 10 % gewährt werden musste. Ich selbst erinnere mich dreier hier operierter Fälle, eines Bauchbruches und zweier Leistenbrüche, bei denen der Wundverlauf glatt war und trotzdem von den Betreffenden über anhaltende starke Beschwerden in den Narben geklagt wurde. Es wurde zunächst eine höhere Übergangsrente gewährt. Diese konnte die Berufsgenossenschaft nicht mehr heruntersetzen, resp. einstellen, weil eine wesentliche Besserung der Beschwerden nicht zugegeben wurde. Ein strikter Beweis für das Nichtbestehen dieser Beschwerden konnte von uns selbstverständlich nicht beigebracht werden. In zwei Fällen versuchte die Berufsgenossenschaft die Rente einzustellen, das Schiedsgericht stellte sie aber wieder her, weil der Nachweis einer wesentlichen Besserung nicht erbracht wäre.

Fournaise und P. Berruyer-Paris: Bei dem Bruch kann es sich entweder um die traumatische Entstehung oder um die Verschlimmerung einer bereits vorhandenen Anlage durch den Unfall handeln.

Von 400 seit den letzten 12 Jahren beobachteten Brüchen waren nur 2 bis 3 auf Unfälle zurückzuführen.

Darunter gab es auch spät auftretende Brüche: zuerst nach einem Hufschlag oder Balkenstoss ein Blutaustritt, nach 8 Tagen der Bruch. Die Anstrengung, um eine Last mit gespreizten Beinen hochzuheben, ist die häufigste Ursache traumatisch entstandener Hernien.

Mossel-Groningen: Die plötzliche Entstehung eines Bruches ist gleichbedeutend mit der Füllung eines vorher schon vorhanden gewesenen Bruchsackes. Dieser kann angeboren sein oder allmählich entstehen.

Die plötzliche Füllung eines schon vorhanden gewesenen Bruchsackes, also das Verschlimmern eines in der Anlage schon vorhanden gewesenen Leidens, hat bisweilen als Unfall zu gelten, namentlich nach Verheben.

Hannecart (Brüssel) will unterscheiden 1. die auf Grund angeborener Anlage allmählich entstehenden Brüche als Hernies de faiblesses, 2. die plötzlich unter dem Einfluss einer Gewalteinwirkung verschlimmerten Hernies de faiblesses als Hernies de force, 3. die durch Bauchmuskelzerreissungen an typischer Stelle, also Zerreissungen des Leistenkanals oder Schenkelkanals entstandenen Brüche als Hernies de violence (bei 20 Radikaloperationen sah Hannecart nur einen solchen Bruch); 4. die durch Bauchmuskelzerreissungen an atypischer Stelle entstehenden traumatischen Brüche als Eventeratio traumatica.

Der Vortrag von Thébault-Paris bringt nicht wesentlich neue Gesichtspunkte.

van Hassel-Pâturages: Es giebt 1. plötzlich entstandene traumatische Hernien, aber kaum in 1 Proz. der Fälle; 2. Hernien bei disponierten Menschen, die durch Anstrengung zur Erscheinung und zum Bewusstsein kommen.

Belgische Chirurgen, wie Depage, haben zugegeben, dass es traumatische Hernien gibt, aber sehr selten. Kleine Bruchsäcke, die nur wenig herabsteigen, zarte Wände, frei von Verwachsungen mit dem Samenstrang, selten blutige Durchtränkung der Gewebe und Spuren von Muskelzerreissung.

van Hassel selbst hat 4 solcher Fälle unter mehr als 1000 Fällen von operierten Leistenbrüchen gesehen:

1. 28jähriger Mann, fasst mit gespreizten Beinen einen schweren Stein, biegt sich zurück, um dem Stein auf dem Bauch eine Stütze zu geben und wirft ihn mit heftiger Anstrengung auf den Wagen, er bricht mit einem Schrei zusammen und muss einige Minuten auf dem Rücken liegen, ehe er aufgerichtet und nach Hause gebracht werden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann. Der sofort hinzugezogene Arzt findet die linke Leistengegend geschwollen und gelangt mit einem Finger durch eine breite Öffnung in die Bauchhöhle. Auch van Hassel findet eine breite Öffnung mit zerrissenen Rändern. Bei der Operation ist die Bauchwand in der Höhe des Leistenkanals zerrissen, die hintere Wand des letzteren ist fast völlig geschwunden, die Muskelfasern sind zerrissen, von kleinen Blutergüssen durchsetzt. Das Bauchfell wölbt sich nur wenig vor und ist frei von Verwachsungen mit der Umgebung.

2. Zwei Arbeiter machten Schaukelbewegungen, um einen Stein auf eine Karre zu legen, als der eine losliess. Der andere 32jährige Mann versuchte vergeblich den im Schwingen begriffenen Stein zu halten. Er stürzte nach hinten, schrie auf und klagte über die linke Seite, er fühlte nach dieser und fand eine Geschwulst. Bei der Operation am anderen Tage wurde die hintere Leistenwand zerrissen gefunden vom Schambein bis zur inneren Öffnung des Kanals. Muskelfasern mit geronnenem Blut durchsetzt und zerrissen. Samenstrang frei von Verwachsungen.

3. Mann von 26 Jahren versucht mit gespreizten Beinen einen Kippwagen emporzuheben, der mit Erde und Steinen gefüllt ist. In demselben Augenblick warf ein anderer Arbeiter noch schwere Steine hinein. Dabei glitt der Hebende aus und fiel auf den Rücken unter Ausstossung eines Schmerzensschreies.

Bei der Operation fanden sich Muskelzerreissungen an der rechten hinteren Leistenkanalwand wie im vorigen Falle. Direkte Zerreissung der hinteren Wand. In der oberen Partie des Samenstranges liegt an der inneren Öffnung des Leistenkanals ein eingestülpter angewachsener Teil des inneren Peritoneums, also ein alter Bruchsack. Das Heben hatte eine Lücke unterhalb desselben gerissen.

4. 45jähriger Heizer wirft mit gespreizten Beinen eine grosse Schippe voll Kohlen in die Heizung, dabei gleitet der linke Fuss auf der Eisenplatte nach vorn, der rechte nach hinten. Der Mann macht Anstrengungen sich aufzurichten, fällt aber doch hin und stürzt unter einem Schmerzensschrei auf den Rücken. Es bleiben Schmerzen in der rechten Leiste und es erfolgt Erbrechen. van Hassel findet eine kleine eingeklemmte, aber leicht zu reponierende Hernie. Im Leistenkanal ist ein 4 cm langer Muskelriss in der Hinterwand festzustellen.

Thiem-Cottbus fasst die Ergebnisse der bisherigen Forschung über die traumatische Entstehung der Brüche sowie der heutigen Vorträge und Diskussionsbemerkungen zusammen, indem er ausführt: Das Ergebnis der heutigen Verhandlungen habe ihn mit dem bisherigen Verlauf des Kongresses insofern versöhnt, als er nunmehr das Gefühl habe, auf einem medizinischen Kongresse zu sein. Gestern hätte man den Kongress eher für eine politische oder sozialpolitische oder juristische Versammlung halten können.

Er warnt davor, nachdem er nun 20 Jahre auf dem Gebiete der Unfallheilkunde tätig sei und sich wohl als einen Veteranen derselben bezeichnen dürfe, solche Fragen wie die Erklärung des Begriffes „Unfall“ oder die Bestimmung darüber, ob die Berufserkrankungen ebenso wie Unfälle zu entschädigen seien, zum Gegenstande von Verhandlungen auf internationalen medizinischen Unfallkongressen zu machen, und wenn der jetzige Vorstand, der ja die Vorbereitungen zum nächsten Kongress treffen solle, derartige Fragen von der Verhandlung des nächsten Kongresses ausschliesse, werde er am besten die Wege für diesen ebnen.

Niemals wird es einem internationalen medizinischen Kongress gelingen, eine den Gesetzen aller Länder angepasste befriedigende Erklärung des Begriffes „Betriebsunfall“ zu geben. Was die Bruchfrage anlange, so sei es längst erwiesen, dass die Bauchmuskeln subkutan an irgend einer Stelle einreissen können und dass sich in dem hierdurch entstandenen Spalt Baucheingeweide einklemmen und die Wand bruchartig hervorwölben können. Diese traumatisch entstandenen Brüche an atypischer Stelle, die Kollege Hannecart ganz zweckmässig als Enventeratio traumatica bezeichnet habe, sind also genügend bekannt und beschrieben. Der Theorie nach habe man zwar auch die traumatischen Bauchbrüche an der typischen Stelle für möglich gehalten, also diejenigen, die durch Einreissen der Wand eines Bruchkanals, z. B. des Leistenkanals oder des Leistenringes entstehen, sie aber für ausserordentlich selten erklärt, so selten, dass ein bedeutender deutscher Anatom und ein bekannter, erfahrener Chirurg wie Waldeyer und v. Bergmann sie neuerdings überhaupt geleugnet hätten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kollege van Hassel gebühre grosser Dank dafür, dass er vier Fälle von wirklicher Zerreissung der Leistenkanalwand bezw. des inneren Leistenringes beschrieben habe. Es seien diese Fälle als Aves rarissimae zu bezeichnen, deren Bekanntwerden mehr wert sei als alle, wenn auch geistreichen, so doch fruchtlosen Bemühungen, den Begriff des Betriebsunfalles festzustellen. Besonders bemerkenswert sei der Fall, in welchem der Bruch durch Zerreissung des Leistenkanals unterhalb eines alten vorgebildeten Bruchsackes entstanden sei. Wir würden also diese immerhin noch selten vorkommenden Brüche als die an typischer Stelle auftretenden traumatischen Brüche oder als Hernies de violence (nach Hannecart) zu bezeichnen haben. Thiem macht darauf aufmerksam, dass sich hierbei die Bruchpfortenränder nicht scharf, wie so oft fälschlicherweise von Gutachtern angegeben wird, anfühlen, sondern unregelmässig gestaltet und stumpf. Was nun die auf Grund einer vorhandenen Anlage entstandenen Brüche anlange, so erinnere er an die Bruchfragendebatte auf der Naturforscherversammlung zu München, in der namentlich Graser ausführte, dass die allmähliche Ausbildung eines in der Anlage vorhandenen Bruches nicht das Werk einer einzigen Wirkung der Bauchpresse, sondern einer hundert- und tausendfältig wiederholten derartigen Wirkung, „eine Minierarbeit“ sei. Immer und immer wieder drängt in den durch teilweises Offenbleiben des Proc. vaginalis gebildeten Trichter durch die Bauchpresse beim Niesen, Husten, beim Pressen zum Stuhlgang sowie beim schweren Heben eine Bauchschlinge oder ein Stück Netz, vielleicht immer ein- und dieselben, dem Trichter schon angepassten Teile in diesen hinein, bis endlich eines Tages bei der geringsten Gelegenheitsursache die Eingeweideteile bis unter die Haut vorgedrungen seien. Das sind die Hernies de faiblesse (nach Berger), die natürlich niemals als Unfallfolgen betrachtet werden können und den bei weitem grössten Teil der Eingeweidebrüche darstellen.

Diese allmähliche Minierarbeit erfährt aber doch gelegentlich einmal einen raschen Ruck vorwärts, meist durch schweres Heben in gespreizter Stellung und diese Beschleunigung der Bruchbildung, dieses Akutwerden der Bruchentwicklung stelle die Hernie de force (nach Berger) dar. Diese seien auch wie andere durch einen Unfall in ein akutes Stadium übergeführte chronische, an sich durch den Unfall nicht veranlasste, sondern eben nur verschlimmerte oder in ihrem Verlauf beschleunigte Krankheiten zu entschädigen, und es scheine ihm wünschenswert, dass hierin das deutsche Reichsversicherungsamt seine wohl etwas zu scharfe Praxis revidiere.

Sollte dies der Erfolg des Kongresses sein, so wäre dies nicht hoch genug zu veranschlagen. —

Die Nachmittagssitzung wird hauptsächlich zur Erörterung der Frage der freien Ärztewahl verwandt und bieten die dabei gemachten Ausführungen für die deutschen Leser kein besonderes Interesse.

Mittwoch den 31. Mai vormittags: Rettungswesen.

Die Herren Düms und George Meyer (nicht erschienen) wollen Zentralisierung des freiwilligen Krankenwesens unter Benutzung bereits bestehender Einrichtungen mit staatlicher, kommunaler und berufsgenossenschaftlicher Unterstützung und Organisation des Krankentransportwesens in den Städten und auf dem Lande, namentlich durch Samaritervereine.

Gallez-Châtelet hält schnelle erste Hilfeleistung bei Unfällen, die durch dazu instruierte Arbeiter und Beamte zu leisten sind, für sehr wichtig. Diese Leute sind auch für den bald herbeizurufenden Arzt gute Assistenten. Gallez hält solche Anstalten zur Unterbringung von Unfallverletzten für zweckmässig, welche zur Nachbehandlung eingerichtet sind.

Bordoni-Uffreduzzi berichtet über das Bureau d'hygiène in Mailand, welches zur öffentlichen freiwilligen Hilfeleistung 1902 eingerichtet wurde und 1903 in 25014, 1904 in 29968 Unglücksfällen die erste Hilfe gewährte.

Thisquen-Lüttich erachtet die in den belgischen Fabriken getroffenen Vorkehrungen für die erste Hilfe als mangelhaft. Nur das ärztliche Personal genüge hierbei.

Joseph-Berlin will chirurgische Verbandstätten für Unfallverletzte eingeführt wissen.

van Keerbergen-Brüssel bespricht die vorzüglichen Einrichtungen für erste Hilfeleistung bei den belgischen Eisenbahnen, die 41 Krankenstationen an verschiedenen Orten des Landes eingerichtet hat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ackermann-Stockholm spricht über das Transportwesen kranker und Verwundeter in Schweden, Guerra-Barcelona über die Organe des Rettungswesens in Barcelona.

Es folgen einige Vorträge über Mechanotherapie.

Courtault-Paris spricht sich über den hohen Wert der Mechanotherapie für die Nachbehandlung Unfallverletzter aus und rühmt die vorbildlichen, von ihm an Ort und Stelle studierten Einrichtungen in Deutschland (Bochum, Cottbus, Bonn, Neu-Rahnsdorf, Halle u. a.).

Deléarde-Lille empfiehlt elastische Binden zur Bekämpfung von Gelenksteifigkeiten.

Helbing-Berlin bespricht im Auftrage von Hoffa die Unfallfolgen im allgemeinen und die Quadricepsatrophie und Fettwucherung im Kniegelenk nach Knieverletzungen im besonderen.

Es folgen Vorträge über traumatische Neurosen (Mittwoch Nachmittag).

Verstraete-Lille. Bei der traumatischen Hysterie spielt die Verletzung und die primäre seelische Erschütterung eine geringe, die Autosuggestion eine grössere Rolle. Ausserdem ist meist erhebliche Übertreibung dabei.

Stobbaerts-Brüssel hält die Überanstrengung und den Alkoholmissbrauch für wichtige Faktoren zum Zustandekommen der Neurosen nach Unfällen.

Die Vorträge von Nuel-Lüttich und Baudry besprechen nervöse Erscheinungen (auch die Simulation und Übertreibung) nach allgemeinen Verletzungen und Augenverletzungen.

Delantsheere-Brüssel hält in ihrer Intensität wechselnde Refraktionsstörungen bei traumatischen Neurosen für objektive Zeichen.

Grissak-Brüssel hält die einmalige Abfindung für das beste Mittel zur Heilung der traumatischen Neurosen.

Donnerstag den 1. Juni (Vor- und Nachmittagssitzung).

Cuneo-Paris bespricht den Zusammenhang zwischen Trauma und Tuberkulose. Er glaubt nicht, dass das Trauma den Ort der Tuberkulose bestimme, sondern dass es bei latenter Tuberkulose den örtlichen Ausbruch derselben begünstige.

De Marbaix-Antwerpen berichtet über den Ausgang von 1400 Verletzungen, die nach dem belgischen Haftpflichtversicherungsgesetz durch einmalige Abfindung erledigt wurden. Er hat keinen einzigen Fall von traumatischer Neurose beobachtet.

Thiem-Cottbus warnt dringend davor, aus dieser Statistik allgemeine Schlüsse ziehen zu wollen. Sie sei doch nur lediglich ein praktisches Beispiel dafür, wie sich die Versicherungsgesellschaften mit den Verletzten zu einem gewissen Zeitpunkt nach der Verletzung, gewöhnlich 200 Tage nach derselben abgefunden haben.

Was nachher aus den Verletzten geworden sei, berichte uns die Statistik nicht. Die Folgen mancher Verletzungen zeigen sich aber oft viel später, so Buckelbildungen nach Wirbelquetschungen, Verkürzungen und Hüftgelenkentzündungen nach eingekeilten Schenkelhalsbrüchen, die Folgen von Muskelrissen u. s. w. Besonders aber sind es nervöse Störungen, die oft recht spät nach der Verletzung sich geltend machen und die man anfangs bei der durch die Verletzung gebotenen Ruhe und Enthaltsamkeit von Alkohol- und Tabaksmissbrauch nicht merke. Wenn die Leute erst wieder den Anstrengungen der Arbeit und den Einflüssen von Alkohol und Tabak ausgesetzt sind, gegen die sie nach Nervenerschütterungen sehr empfindlich sind, zeigen sich erst oft nach vielen Monaten, ja nach Jahren schwere nervöse Störungen, so die traumatische Tachykardie, die oft ihrerseits später wieder organische Veränderungen am Herzen zur Folge hat.

Von allen diesen Spätfolgen der Verletzung erfahren wir nichts durch die De Marbaixsche Statistik, die also als Statistik der Unfallfolgen vollig unbrauchbar ist und als solche zu ganz falschen Schlüssen führen müsse.

Die Überanstrengung als Ursache von Unfällen.

Prof. Dr. Thiem-Cottbus. I. Die Überanstrengung kann auf den ganzen Organismus derart einwirken, dass durch starke Erhitzung, vorausgesetzt, dass dieselbe innerhalb kurzer Zeit erfolgt (Begriff der Plötzlichkeit) und die danach eintretende Abkühlung der Körper empfänglicher wird für gewisse Infektionskrankheiten, z. B. für Pneumonie.

II. Kann eine Überanstrengung mechanischen Hitzschlag herbeiführen, das heisst die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erkrankung, bei der meist im Freien oder auch in heissen Arbeits- und Trockenräumen bei schwüler feuchter Luft stark arbeitende Menschen plötzlich wie vom Schlage getroffen hinstürzen, Bewusstseinsverlust, Krämpfe, hohe Körpertemperatur und ausgesprochene Herzschwäche darbieten und etwa in $^1/_5$ der Fälle in wenig Stunden sterben.

Beim Wärmeschlag oder statischen Hitzschlag tritt die Erkrankung nur bei Einwirkung äusserer Hitze ein ohne Arbeit oder Anstrengung der Erkrankten (Zusammenschlafen der Seeleute in engen Räumen in den Tropengegenden).

Der Sonnenstich tritt nur ein, wenn ein ruhender Körper der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist.

Ferner betrachten wir die Überanstrengung als Unfallsursache in ihrer Wirkung:

III. auf den Bewegungsapparat (Rumpf und Gliedmassen).

IV. auf die inneren Organe und

V. auf das Gefäßsystem.

Ad. III. Beim Bewegungsapparat sehen wir als Folgen der Überanstrengung Fascien- und Muskelzerrungen und Zerreissungen, Sehnenzerrungen und Verrenkungen, Sehnenrisse, Rissfrakturen, Gelenkverstauchungen und Verrenkungen, Knochenerkrankungen wie Osteomyelitis und Tuberkulose.

Ad. IV. Bei den inneren Organen kommen hauptsächlich die der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle in Betracht. Die Überanstrengung, als deren Typus wir in allen Fällen schweres Heben im Auge haben, führt zu einer allseitigen Kompression der genannten Höhlen.

Dadurch wird:

a) der bewegliche Inhalt zur Lockerung oder zum Ausweichen nach Lücken in der Brustwand, Bauchwand und im Becken gedrängt. Es kommt zur Einklemmung von Zwerchfellhernien und anderen Hernien, auch zur inneren Darmeinklemmung oder Achsendrehung, während Invagination nach schwerem Heben noch nicht erwiesen ist, zur Nierenverlagerung, zur Stieldrehung von Wandernieren mit ständiger oder intermittierender Hydronephrose, zur Stieldrehung von Ovarialcysten, zur Retroflexion krankhaft oder durch Schwangerschaft vergrösserter Uteri oft mit Einklemmung im kleinen Becken (während die Entstehung der Retroflexion eines normal grossen Uterus durch Unfall noch nicht erwiesen ist).

Eine Überanstrengung kann ferner hervorrufen einen primären Uterusprolaps und einen Mastdarmprolaps und verschlimmernd wirken auf einen primären Scheidenvorfall.

b) Können die Binnenorgane der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle Quetschungen beim schweren Heben erleiden, und wenn es Hohlorgane sind, zum Platzen, Bersten gebracht werden. So Leberabszesse und Echinokokkengeschwülste der Leber und Milz oder andere Hohlgeschwülste, Pankreas- und Ovarialcysten, Sacknieren und extrauterin gelagerte Fruchtsäcke. (Da diese letzteren meist auch spontan bersten, ist der strenge Nachweis eines ursächlichen und zeitlichen Zusammentreffens des Unfalles und einer erheblichen Anstrengung erforderlich.)

Ferner können durch schweres Heben dem Durchbruch nahe Magen- oder Darmgeschwüre zum Bersten gebracht oder ihres durch adhäsive Peritonitis aufgewachsenen, den Durchbruch hemmenden Schutzes (von Netz- und Nachbargebilden) beraubt werden.

Auch hier ist wegen häufigen spontanen Vorkommens dieses Ereignisses strenge Beweisführung erforderlich.

Ad. V. Überanstrengung, als deren Typus wieder schweres Heben zu gelten hat, ruft eine so gewaltige Blutdrucksteigerung und Schwankung im Blutdruck hervor, sowohl im arteriellen, als auch im venösen Rohr, dass es zur Überdehnung der Wandungen (akuter Herzdilatation, Aneurysmen- und Varizenbildung), sowie zum Platzen des Gefässrohres in jedem Abschnitt desselben kommen kann, besonders dann, wenn dasselbe schon erkrankt war.

So kann es bei bereits muskelkranken Herzen zu Herzrupturen kommen oder der Zustand des labilen Gleichgewichts, in welchem sich das Herz klappenkranker Menschen befindet, kann durch Überanstrengungen, wie schweres Heben, plötzlich gestört werden und der Tod durch Herzlähmung oder Herzschlag eintreten. Aber auch an gesunden Herzen können durch Überanstrengung Klappen und Sehnenfäden einreissen oder abreissen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und so unmittelbar oder durch das Zwischenglied schleichender Endocarditis Herzklappenfehler entstehen.

Das Zerreissen von Blutgefässen innerhalb parenchymatöser Organe führt zu Apoplexien im Gehirn, Rückenmark, der Lunge, bisweilen gefolgt von traumatischer Lungenentzündung oder Tuberkulose, zu Blutungen innerhalb der Leber, der Milz, der Niere, dem Pankreas, in den Ovarien, innerhalb der Ligamenta lata, der Magen- und Darmschleimhaut usw. Das Platzen von Blutgefässen bei schwerem Heben wird natürlich begünstigt durch vorherige Erkrankung derselben (Arteriosklerose, Aneurysma, Varizen, Syphilis). Oft geht auch das Bersten von Blutgefässen einher mit Zerreisung der Gewebe, namentlich wenn diese bereits erkrankt waren, wie die tuberkulöse Lunge, der carcinomatös veränderte Magen, der tuberkulöse, typhoide oder carcinomatöse Darm, die durch Malaria erweichte Milz usw.

Da alle diese Blutungen bei bereits vorhandener Erkrankung der Blutgefässe oder Gewebe auch häufig spontan erfolgen, wie namentlich die Hirnapoplexien und Lungenblutungen, ist jedesmal vom Arzte sorgfältig zu prüfen, ob die Überanstrengungen auch geeignet waren, eine Blutung herbeizuführen und auch die Zeit des Auftretens nach der Kraftleistung mit den Erfahrungen der Wissenschaft übereinstimmt (Magen-, Darm- und Lungenblutungen, auch Hirnapoplexien brauchen nicht sofort schwere Erscheinungen hervorzurufen).

Auch in anderen Unfällen nach Überanstrengung ist vom Arzt festzustellen und zu erläutern, dass eine aussergewöhnliche Anstrengung vorgelegen hat.

Die Erklärungen technischer Sachverständiger oder der Gesetzgeber (in Kommentaren zu den Unfallgesetzen) oder der Richter über den Begriff der Überanstrengung und die über den gewöhnlichen Rahmen der Betriebsleistung hinausgehenden oder nicht hinausgehenden Anstrengungen dürfen für den Arzt nicht allein oder nicht immer maßgebend sein. Also die Behauptung, das Tragen eines 75 Kilo schweren Sackes Kartoffeln oder Mehles sei für einen Landarbeiter oder einen Mühlknecht eine betriebsübliche Leistung und ein hierdurch hervorgerufener Unfall sei daher nicht zu entschädigen, kann nur bedingte Geltung haben.

Was für einen gesunden, jungen, vollkräftigen Mann keine besondere Kraftleistung vorstellt, ist für ein Kind, eine Frau, einen Greis, einen herz-, gefäss- oder lungenkranken, einen mit Hernie behafteten Menschen oft eine wirkliche Überanstrengung. (Schäffer-Leun).

Der Begriff der Überanstrengung ist also ein völlig relativer und im Grunde genommen kann nur der Arzt entscheiden, ob eine relative Überanstrengung vorgelegen hat oder nicht.

Das Festhalten an dem Begriff der absoluten, durch technische Sachverständige bezüglich des Grades festgestellten Überanstrengung führt in der Handhabung der Unfallgesetzgebung zum Schematismus und zu Härten, die der Arzt bekämpfen muss.

Darauf folgte ein Vortrag von Dr. Blind-Strassburg über Rassenpsychologie und Unfallheilkunde.

Dr. Blind-Strassburg, dem auf anthropologischem Gebiete eine Reihe von Arbeiten über die elsässische Bevölkerung zu verdanken sind, betonte zunächst in seinem Vortrage über die Beziehungen zwischen Rassenpsychologie und Unfallheilkunde, dass man in letzter Zeit immer mehr die weltgeschichtliche Bedeutung der psychologischen Rassenanlagen in politisch-anthropologischer Beziehung erkannt hat. Er machte nun im Laufe mehrerer Jahre die regelmässige Beobachtung, dass unfallverletzte Italiener im Elsass den verschiedenen Formen der traumatischen Neurose (Unfallneurasthenie, Unfallhypochondrie, lokale Unfallhysterie) weit mehr ausgesetzt sind als die Einheimischen, wie man dies auch in Norddeutschland für die Polen im Vergleich zu den Einheimischen beobachten könne. Eine Statistik ergab etwa nervöse Störungen bei 6 Proz. der einheimischen Männer, 12 Proz. der einheimischen Frauen und volle 39 Proz. der Italiener. Der Prozentsatz übertrifft demnach bei letzteren um über $^2/_3$ den der elsässischen Frauen, obwohl das weibliche Element überall den nervösen Erkrankungen weit mehr ausgesetzt ist. Die ungünstigeren Verhältnisse, in welche die Ausländer versetzt werden, sind dadurch aufgewogen, dass die Auswanderer sich aus den Kräftigsten und Jugendlichen auslesen; Vortr. meint daher bestimmt einen gewissen Mangel an Widerstandskraft bei den Italienern im Vergleich zu den Einheimischen annehmen zu müssen, dessen Kenntnis unbedingt er-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

forderlich sei, um von vornherein die Entwicklung nervöser Unfallfolgen bekämpfen zu können. Ein Ausblick auf die sozialpolitische Bedeutung dieser Aufgabe schloss den Vortrag.

Liniger-Bonn hat nicht gefunden, dass die Italiener mehr zu nervösen Störungen neigen als andere Rassen.

Dr. F. Riedinger-Würzburg: Über Schlottergelenke im Anschluss an Verletzungen. Tritt das Schlottergelenk als Folgezustand einer Veränderung der Gelenkoberfläche oder des Gelenkinneren auf, so stellt es eine rein symptomatische Erkrankung dar, die hinreichend ihre Erklärung findet in den im Verlaufe der primären Erkrankung auftretenden anatomischen Veränderungen.

Häufiger ist das Schlottergelenk aber ein konsekutiver Zustand. Hiebei handelt es sich um die verminderte Festigkeit eines Gelenkes infolge von Dehnungsverlängerung der Gelenkkapsel und Gelenkbänder, resp. um Schlottergelenke im engeren Sinne.

Demnach können wir hinsichtlich des Auftretens der Schlottergelenke primäre und sekundäre Formen unterscheiden.

Ätiologisch können die Schlottergelenke in analoger Weise wie die Kontrakturen, mit denen sie nicht selten kombiniert vorkommen, eingeteilt werden:

1. in solche traumatischen Ursprungs;
2. in Schlottergelenke infolge konstitutioneller, entzündlicher und degenerativer Prozesse an den Gelenken, Muskeln und Nerven;
3. in Schlottergelenke aus statischen Ursachen.

Die Ursachen der primären traumatischen Schlottergelenke sind hauptsächlich Frakturen an den Gelenkenden. Fragmente sind nicht nur in der Lage, Kontrakturen, sondern auch abnorme Beweglichkeit nach irgend einer Seite hin zu erzeugen. Schon die starke Verdickung eines der Gelenkenden, z. B. am Oberschenkel der Kondylen, am Unterschenkel der Malleolen, kann zur Ausbildung eines Schlottergelenkes führen. Bei diesen Zuständen erweitert sich der Gelenkraum, der Mittelpunkt des Gelenkes verschiebt sich, die Bewegungen werden zum Teil entweder zu ausgiebig, besonders wenn Knochenvorsprünge, die zur Hemmung dienen sollen, abgebrochen sind, oder die Bänder verlieren ihre normale Insertion und Elastizität; auch der Ansatz für die Gelenkkapsel verschiebt sich und nach und nach kommt es zu weiteren sekundären Veränderungen des fibrösen Gelenkapparates. Denn in der Regel bleibt eine Schädlichkeit nicht für sich allein bestehen. Deshalb ist auch eine strenge Scheidung zwischen primären und sekundären Ursachen nicht möglich. So tragen z. B. zur Ausbildung des Schlottergelenkes bei Gelenkfrakturen stets auch die fast nie fehlende Verkürzung der Knochen und die Erschlaffung der Muskulatur das Ihrige bei. Es ist ja als die Regel zu betrachten, dass das Schlottergelenk nicht zur Entwicklung gelangt, wenn die Muskeln bald wieder grössere Elastizität und Kontraktilität gewinnen. Besonders ungünstig für die Funktion eines Gelenkes ist das Eintreten von Atrophie an verkürzten Muskeln. Somit dürfen wir behaupten, dass bei starker callöser Verdickung eines Gelenkendes an den Extremitäten, bei gleichzeitig vorhandener Verkürzung des betreffenden Gliedabschnittes und bei Verminderung des Umfanges der Muskulatur unbedingt auch das Gelenk auf seine Festigkeit zu kontrollieren ist.

Zu den Schlottergelenken ist natürlich nicht die nur scheinbare Überbeweglichkeit eines Gelenkes infolge von Difformitäten der Glieder nach Frakturen zu rechnen.

Zu den primären traumatischen Schlottergelenken gehören ferner die Subluxations- und Luxationsstellungen, die nach Gelenkbrüchen infolge von mangelnder Fixation in der Pfanne entstehen, ferner die habituellen Luxationen, die wenigstens eine abnorm weite Kapsel infolge der Verletzung voraussetzen.

Die abnorme Beweglichkeit infolge frischer Verletzungen der Gelenke pflegen wir nicht als Schlottergelenk zu bezeichnen. Der positive Nachweis, dass die Schlaffheit die unmittelbare Folge der Gelenkzerreissung ist, dürfte auch später schwer zu erbringen sein. Zugeben müssen wir allerdings, dass eine verletzte Gelenkkapsel leichter in den Zustand der Schlaffheit übergeführt werden kann, als eine unverletzte. Es macht deshalb Leser mit Recht darauf aufmerksam, dass bei der Entstehung der Gelenkbändererschlaffung die echten Zerreissungen des Band- und Kapselapparates einen hervorragenden Platz einnehmen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein primäres traumatisches Schlottergelenk kann entstehen durch Verwachsung der Kniescheibe mit dem Oberschenkel. Diese Eventualität ist natürlich eher nach Entzündungen als nach Verletzungen zu erwarten. Beide Momente können aber zusammentreffen, z. B. beim komplizierten Kniescheibenbruch.

Hieran reihen sich in der Besprechung diejenigen Schlottergelenke, welche auf eine Zerstörung der Gelenkenden zurückzuführen sind, z. B. auf schwere Verletzungen und Resektionen. Auch die Folgezustände nach traumatischen Epiphysenlösungen sind zu erwähnen.

Ist das Schlottergelenk nicht unmittelbar durch das Trauma selbst verursacht, sondern von Dehnung des fibrösen Band- und Kapselapparates abhängig, die erst im Anschluss an die Verletzung allmählich sich ausgebildet hat, so reden wir von einem sekundären traumatischen Schlottergelenk. Die sekundären Formen sind weitaus die häufigeren.

Ein nicht geringes Kontingent derselben stellen die im Anschluss an Unfallverletzungen zu beobachtenden Fälle. Letztere beanspruchen ein grosses praktisches Interesse, da es durchaus nicht selten ist, dass die Symptome des Schlottergelenkes sich der Beobachtung entziehen, und man wohl sagen darf, dass, je geringer die Erscheinungen des Schlottergelenkes ausgebildet sind, je weniger dasselbe vorgeschritten ist und je frühzeitiger uns dasselbe entgegentritt, desto grösser die Beschwerden unter Umständen sind. Für die Funktion eines Gelenkes kann zwar die Schlotterigkeit desselben in höherem Grade von Nachteil sein, wenn sie weiter vorgeschritten ist, als wenn sie noch im Anfang der Entwicklung steht. Das ist aber nur gültig für schmerzlose Zustände, wie sie z. B. nach Lähmungen zu beobachten sind. Traumatische Schlottergelenke sind in ihrem Verlaufe, besonders im Anfang, stets schmerzhaft.

Es war besonders Leser (1894), der in überzeugender Weise auf die Häufigkeit von abnormer Schlaffheit der Gelenke, speziell des Kniegelenkes, bei Unfallpatienten aufmerksam gemacht hat. Leser legt hauptsächlich Wert auf die Erkennung und Behandlnng der frischen Verletzungen des Gelenkes. Er erwähnt als Ursachen die Zerreissungen des Band- uud Kapselapparates, die Ausweitung der Gelenkkapsel durch länger dauernden Erguss in die Gelenkhöhle, Atrophie und Lähmung der Muskeln, schliesslich andauernde Extension der Gelenke.

Eine wichtige Ursache ist, worauf Leser nicht aufmerksam macht, die Verdrehung der Gelenke infolge abnormer Stellung der Glieder oder Verschiebung der normalen Gelenkaxen. Durch Rotationsbewegungen des Unterschenkels nach innen entstehen z. B. die sogenannten Plattfussbeschwerden. Ähnlich sind die Beschwerden bei den in Dislocatio ad peripheriam ausgeheilten Frakturen. Man kann die Schmerzen als Torsionsschmerzen bezeichnen. Sie haben ihren Sitz manchmal in der Umgebung der Gelenke, manchmal im Gelenk selbst, manchmal erstrecken sie sich als Ermüdungsschmerzen auf eine ganze untere Extremität. Die Schlottergelenkbildung selbst ist meist eine beschränkte.

Nach Dehnung der Bänder kann eine Besserung der Beschwerden eintreten. Die Funktionsfähigkeit eines Beines ist aber durch die Stellungsanomalie der Gelenke dauernd mehr beeinträchtigt als durch die Dislokation der Fragmente. Als Beispiel kann der rezidivierende traumatische Plattfuss angeführt werden, der sich durch häufiges Übertreten des Fusses dokumentiert. Er besteht hier immer eine Laxität der Gelenke, welche die Leistungsfähigkeit derselben herabsetzt.

Neben der Dehnungsverlängerung der Gelenkkapsel und Gelenkbänder hat die Dehnung der Muskeln selbst unter den Ursachen des Schlottergelenkes in der Literatur bis jetzt keinen Platz gefunden. Dieselbe spielt aber zweifellos eine Rolle, besonders was die biarthrodialen Muskeln der unteren Extremität betrifft. Speziell hervorzuheben ist die Dehnungsverlängerung des Musculus gastrocnemius. Oberhalb der Kondylen der Oberschenkel entspringend und bis hinab zum Calcaneus als mächtiger Muskel sich erstreckend, entfaltet er seine stärkste Kraft bei der Beugung des Knie- und Fussgelenkes, wie beim Abstossen des Fusses während des Gehens. Wird das Bein nun auch ohne Extension längere Zeit in einer Schiene so fixiert, dass das Kniegelenk völlig gestreckt, oft sogar überstreckt ist, der Fuss dagegen in rechtwinkeliger Stellung verharrt, so ist dieser Muskel, ebenso der schwächere M. plantaris sowie der M. popliteus, zwischen Insertion und Ansatz gewissermassen aufgespannt und die lange Dauer der Fixation bringt auch hier eine exquisite Dehnung zustande. Diese Dehnung wird nach dem Aufstehen der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Patienten in vielen Fällen hauptsächlich daran schuld sein, dass die Hemmung für die Überstreckung des Kniegelenks fortfällt oder beeinträchtigt ist. Die Kreuzbänder werden die Last des Körpers auch nicht allein tragen können, es kommt zur Ausbildung eines Genu recurvatum.

Die Ursachen der sekundären traumatischen Schlottergelenke fassen wir, wie folgt, kurz zusammen:

1. Dehnungsverlängerung der Gelenkkapsel und Gelenkbänder durch Blutergüsse und seröse Exsudation, eventuell auch partielle oder totale Bänderzerreissung, mit Verlängerung geheilt.
2. Dehnungsverlängerung der Kapsel und Bänder durch extendierende Verbände.
3. Zerrung der Gelenke infolge Verschiebung der Gelenkaxen und Torsion.
4. Rezidivierende Distorsionen.
5. Dehnungsverlängerung und Atrophie der Muskeln.
6. Traumatische Epiphysenlösung.
7. Habituelle, spontane und willkürliche Luxationen.

Von den Schlottergelenken infolge anderer Ursachen interessieren uns hier noch die paralytischen und die statischen. Das Verständnis der paralytischen Gelenke setzt aber eine genaue Kenntnis der verschiedenen Lähmungsformen voraus. In das gleiche Gebiet schlägt ausserdem ein die Lehre von den paralytischen Kontrakturen. Wir müssen uns versagen, hierauf näher einzugehen. Ein statisches Genu recurvatum entsteht z. B. bei Verkürzung des anderen Beines.

Was die pathologische Anatomie betrifft, so ist im allgemeinen zu sagen, dass bei jedem chronischen Hydarthros sich die Gelenkkapsel verdickt, da sie auf die pralle Spannung zunächst nicht mit Erschlaffung, sondern mit entzündlicher Hypertrophie antwortet. Bei stärkerem Reiz kann es zu Veränderungen kommen wie bei der Arthritis prolifera. Je mehr aber der Entzündungsreiz zurückgeht, desto weniger ist Veranlassung zu Gefässneubildung gegeben. Ein Abfall dieses Reizes muss erfolgen, wenn die Kapsel nicht mehr prall gespannt ist. Das ist dann der Fall, wenn der Erguss längere Zeit nicht mehr zugenommen hat, d. h. indolent geworden ist. Die Erschlaffung tritt also nur dann ein, wenn die Exsudation ihren Höhepunkt erreicht hat oder bereis im Rückgang begriffen ist. Die Kapsel kann sich aber nicht mehr selbst zusammenziehen, weil sie überdehnt ist. Verdickung und Wulstung der Kapsel kann deshalb längere Zeit auch ohne Erguss noch bestehen bleiben.

Was die Symptomatologie betrifft, so unterscheiden wir mit Löffler und König das brauchbarere aktiv bewegliche von dem mehr weniger unbrauchbaren passiv beweglichen Schlottergelenk. Ich halte es ausserdem für wichtig drei Grade resp. Stadien zu unterscheiden, nämlich:

1. Das Stadium der Dehnung: 2. der Erschlaffung; 3. der Schlotterung.

Das Schlottergelenk ersten Grades zeichnet sich durch erhebliche Schmerzhaftigkeit aus, da im ersten Stadium die Gelenkkapsel gewaltsam gedehnt und gezerrt wird. Wir rechnen hierher diejenigen Fälle, in denen die Gelenkkapsel mit den Gelenkbändern durch einen Erguss gedehnt wird, und jene, in denen durch Inkongruenz der Kontaktflächen oder durch Verschiebung der Gelenkaxen Muskeln und Gelenkbänder übermässig oder in unzweckmässiger Weise beansprucht werden.

Ein Schlottergelenk kann in den Anfangstadien stehen bleiben, es kann Ruhe eintreten und sogar scheinbare Heilung. Bei stärkerer Beanspruchung der Gelenke treten aber sofort wieder Rückfälle ein. Es ist nicht zu verwundern, wenn Fehler in der Diagnose gemacht werden, da die Schmerzen nicht nur hinsichtlich der Intensität, sondern auch hinsichtlich der Lokalisation wechseln. Ein wichtiges Merkmal zur Unterscheidung von entzündlichen, rheumatischen und neuralgischen Schmerzen ist das völlige Verschwinden der Beschwerden bei Ruhehaltung der schmerzhaften Gelenke im Bett.

Das zweite Stadium ist dadurch gekennzeichnet, dass die Gelenkkapsel und Gelenkbänder der dehnenden oder zerrenden Gewalteinwirkung bereits in der Weise nachgegeben haben, dass die objektiv nachweisbaren Wackelbewegungen fast schmerzlos hervorgerufen werden können und auch die spontanen Schmerzen nachlassen, ohne dass sie ganz verschwinden. Die Funktionsfähigkeit nimmt aber andererseits mit der Zunahme der Wackligkeit ab. Das zweite Stadium kann ebenfalls recidivierende Distorsionen auf-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weisen, so dass in Bezug hierauf von einer strengeren Scheidung der einzelnen Stadien nicht die Rede sein kann. Trotzdem ist die Einteilung in verschiedene Stadien notwendig, um ein einigermassen übersichtliches Bild zu gewinnen.

Wir können mit Leser die abnorme seitliche Bewegungsfähigkeit als pathognomonisches Symptom des Schlottergelenkes gelten lassen. Dieses Symptom tritt aber in der Regel erst im 2. Stadium deutlich hervor. Das Schlottergelenk muss sich in einem vorausgehenden Stadium doch auch erst entwickeln, es braucht, wie gesagt, über das Entwicklungsstadium ja gar nicht hinauszugehen. Man darf allerdings auch nicht in den Fehler verfallen, in jedem schmerzhaften Gelenk ein beginnendes Schlottergelenk zu suchen.

Ist ein Erguss im zweiten Stadium nachzuweisen, so ist er, wie schon erwähnt indolent.

An das Stadium der Erschlaffung schliesst sich das der Schlotterung an. Dass das Gelenk im ersten und zweiten Stadium nicht eigentlich schlottert, spricht nicht gegen die Brauchbarkeit der Bezeichnung „Schlottergelenk". Eine Benennung nach der Eigentümlichkeit des Endstadiums entspricht dem Grundsatz: a potiori fit denominatio. Andererseits gibt es für die höheren Grade der Lockerung eines Gelenkes keinen besseren deutschen Ausdruck als Schlotterung.

Deviationen (z. B. Genu recurvatum, Pes valgus) und Luxationen sind nur als Folgezustände aufzufassen. Sie stellen Belastungsdeformitäten dar, die aber auch bei hochgradig ausgebildeten Schlottergelenken, z. B. am Fussgelenk, fehlen können. Es ist dringend davor zu warnen, bei Patienten, die über mangelnden Halt, häufiges Umknicken, Schmerzen und Schwellung klagen, ohne weiteres Übertreibung anzunehmen, wenn der Fuss nicht die Symptome des Plattfusses, wie Abflachung des Fussgerüstes, Supination der Ferse etc. zeigt. Besonders im Liegen ist oft jegliche Stellungsanomalie verschwunden.

Bei der klinischen Beurteilung aller Fälle von Schlottergelenk müssen wir bedenken, dass die Bänder kein aktiv tätiges Organ vorstellen, sondern dass sie allein vermöge der ihnen eigenen Elastizität wirken können. Sie dienen nur als Befestigungsmittel zur Regulierung der Gelenkbewegungen. Sie allein können der Schwere und der Belastung nicht standhalten. Ein Schlottergelenk ohne gleichzeitige Erschlaffung der Muskulatur ist nicht denkbar. Auch bei der Entstehung von Deformitäten spielt die Atonie der Bänder nur eine untergeordnete Rolle. Die mit dem Schlottergelenk stets verbundene Muskelatrophie kann aber sowohl Ursache als Folge des abnormen Gelenkzustandes sein. Es muss demnach jeder Fall individuell beurteilt werden nicht nach den Symptomen des Schlottergelenkes allein, sondern auch nach denen des ganzen Krankheitsbildes.

Die Diagnose wird bei den Fällen, die ohne Erguss verlaufen, erschwert durch die Inkonstanz der subjektiven Beschwerden. Letztere sitzen entweder in der Umgebung der Gelenke oder im Gelenk oder im ganzen Bein und bestehen gewöhnlich in rascher Ermüdung, Unsicherheit, Stechen, Reissen, Spannen, ferner in Muskel- und neuralgischen Schmerzen. Charakteristisch für Schwächezustände der Gelenke an den unteren Extremitäten sind häufiges Übertreten des Fusses und Zusammenklappen in den Kniegelenken. Das gestreckte wackelige Kniegelenk vergleicht Volkmann mit einem Messer, das im geöffneten Zustand keine feststehende Klinge besitzt.

Die abnorme seitliche Bewegung im Kniegelenk kann bei gestrecktem oder leicht gebeugtem Kniegelenk nur unter Erschlaffung der Muskeln konstatiert werden. Die Festigkeit des Gelenkes kann bei etwa rechtwinkelig gebeugtem Kniegelenk auch durch Rotationsbewegungen des Unterschenkels mit Zuhilfenahme des Fusses geprüft werden. Bei der Prüfung der seitlichen Beweglichkeit des Fussgelenkes hat man mit der einen Hand den Talus von unten her möglichst fest zu umfassen, während die andere Hand den Unterschenkel fixiert.

Die deutlichsten Bilder geben die paralytischen Schlottergelenke.

Die Prognose quoad functionem ist im ersten Stadium zweifelhaft, in den übrigen Stadien schlecht. Die Prognose wird auch getrübt durch die sich wiederholenden Distorsionen. Ferner trägt die Körperlast und die Schwere sowie der Gebrauch des Gelenkes zur fortwährenden Verschlimmerung bei. Im ersten Stadium und zum Teil im zweiten kommt es manchmal viel auf die Stellung der Diagnose an, da die Patienten alsdann über die wahren Ursachen aufgeklärt werden können und imstande sind, ihr Verhalten zu ändern. Denn bei scheinbar spontanen Schmerzen ist häufig schon dadurch viel gewonnen, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Patienten wissen, dass die Schmerzen in mechanischen Störungen wie in habitueller abnormer Beinstellung etc. zu suchen sind.

Die Behandlung der Verletzungen muss hinsichtlich des Schlottergelenkes eine prophylaktische sein. Bei der Behandlung der Frakturen haben wir für die Erhaltung einer zweckmässigen Gelenkstellung und möglichste Beseitigung der Dislokationen zu sorgen. Bei Distorsionen ist eine möglichst frühzeitige Beseitigung des Exsudates erforderlich. Bei allzu frühzeitigen Bewegungen kann beim traumatischen Erguss der Verlauf protrahiert werden; allzu lange Fixation ist aber auch wegen der Gefahr des Eintretens von Bewegungsbeschränkung zu vermeiden. Deshalb sind Distorsionen mit aller Sorgfalt zu behandeln.

Beim chronischen Hydrarthros und beim indolenten Erguss streben wir durch Massage, durch komprimierende Verbände, feuchte Wärme, heisse Luft, eventuell Punktion, Immobilisation und Ruhe zum Ziel zu gelangen. Portative Apparate sind gewöhnlich zu entbehren. Ja es darf nicht verschwiegen werden, dass Schienenhülsenapparate die Schlottergelenkbildung geradezu fördern. Sie empfehlen sich deshalb nur bei hochgradigen Schlottergelenken. Beim Genu recurvatum verspricht ein einfacher Apparat, bestehend aus Ober- und Unterschenkelhülse und 2 seitlichen Schienen mit Scharnieren, die die Überstreckung des Kniegelenkes verhindern, Erfolg.

Gegen Beschwerden am Fuss dienen die sogenannten Plattfusseinlagen.

Einfache Hülsen mit Scharnieren sind auch beim Schlottergelenk des Ellenbogens indiziert.

Wenn die Muskulatur nicht mehr normal funktioniert, so wird auch eine schlaffe Gelenkkapsel nicht mehr zum Schrumpfen gebracht werden können. Deshalb sind die paralytischen Gelenke unheilbar. In Fällen, in denen das Schlottergelenk nur noch von einer Schwäche der Muskulatur abhängt, muss letztere durch die Hilfsmittel der Mechanotherapie möglichst gekräftigt werden.

Bei Lähmungen kommt Elektrizität in Betracht, eventuell die Ausführung der Arthrodese.

Schliesslich kann bei der Dehnungsverlängerung des Gastrocnemius die operative Verkürzung der Achillessehne in Betracht gezogen werden. Weitere Indikationen der Sehnenplastik bestehen nur bei paralytischen Schlottergelenken.

Schanz-Dresden spricht über Fussschmerzen nach Unfällen. Manche Verletzte haben nach Verletzungen in den verschiedenen Abschnitten der unteren Gliedmassen Schmerzen, welche Plattfussbeschwerden darstellen.

Sie treten dann ein, wenn die Belastung des Fussgewölbes grösser ist als die Tragfähigkeit desselben. Das beste Heilmittel ist eine gut sitzende Plattfusseinlage.

Es folgen mehrere kasuistische Mitteilungen über Unfallverletzungen.

Rémy-Paris zeigt eine grosse Reihe guter Röntgenbilder von Brüchen der Handwurzel und der Speiche und ist für anfängliche Fixation im Interesse einer guten anatomischen Heilung. Ferner spricht er über Calcaneusbrüche und bezweifelt das Vorkommen von Rissbrüchen.

Liniger befürwortet bei Radiusbrüchen die frühzeitige Bewegung. „Le mouvement est la vie.“ Er erzählt einen Fall von doppelseitigem Speichenbruch. Auf der einen Seite hatte ihn der Arzt übersehen, auf der anderen mit zirkulärem Gipsverband behandelt. Die nicht behandelte Seite heilte ohne, die behandelte mit Versteifung des Gelenkes.

Im übrigen gibt es nach seiner Ansicht keine typischen Radiusbrüche, fast immer sind Abbrüche des Proc. styloideus ulnae daneben vorhanden.

Er macht darauf aufmerksam, dass das Ineinandertreiben der Knochenteile bei Kompressionsbrüchen des Radius zu dessen Verkürzung führt und die gesunde Ulna dabei relativ zu lang bleibt. Das ruft Muskelinsuffizienzen hervor, die junge Leute zur Not überwinden, während bei älteren dauernde Muskelschwäche des Armes zurückbleibt. Bezüglich der Calcaneusbrüche zeigt er das Röntgogramm eines Rissbruches.

Desguin-Antwerpen berichtet über seine Methode der Behandlung von Kniescheibenbrüchen, die im wesentlichen in geeigneter Lagerung und frühzeitigen Gehversuchen besteht.

Die Naht ist nur in $^1/_4$ der Fälle nötig, wenn der Seitenstreckapparat völlig zerrissen ist. Die mittlere Heilungsdauer beträgt 60 Tage, einzelne Fälle waren schon nach 32 Tagen geheilt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Thiem-Cottbus ist erstaunt über diese günstigen Erfolge; in der deutschen Unfallpraxis sind völlige Heilungen sehr selten. Unter etwa 400 von ihm im Auftrage der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie durchforschten Akten von Kniescheibenbrüchen Unfallverletzter trat völlige Heilung, so dass keine Renten mehr bezahlt zu werden brauchten, nur in etwa 12 % ein, 9 % bei den nicht genähten und 26 % bei den genähten (46 Fälle), aber nicht nach 60 Tagen, sondern frühestens nach 1 bis 2 Jahren, meist erst nach 60 Monaten. Er hält die Naht auch in den Fällen für nötig, in denen Diastase der Fragmente zu gewärtigen ist, da die Kniescheibe die vordere Wand eines wichtigen Gelenkes bildet und Pseudarthrosen bei diesem Knochen so wenig zu dulden sind wie bei der Heilung anderer Knochenbrüche.

Bindegewebige Heilungen hinterlassen fast immer eine Art Wackelgelenk.

Liniger und Blind bestätigen die Seltenheit endgültiger funktioneller Heilungen bei Kniescheibenbrüchen Unfallverletzter.

Thébault-Paris empfiehlt bei Phlegmonen der Hand tiefe kurze Einschnitte, namentlich in die Muskelzwischenräume und Drainage derselben, durch die die Sehnen hochgehoben werden wie die Saiten der Geige durch den Steg (procedé en chevalet de violon).

Liniger-Bonn macht auf die günstige Wirkung der Bierschen Stauung bei der Behandlung von Zellgewebsentzündung aufmerksam.

Thébault-Paris hat nach Infektionen mit Fischgift eigenartige Erscheinungen beobachtet: Fieber, Scharlachröte, schmerzhaftes Jucken, Ausfall von Haaren und Nägeln, Geschwürsbildung, ähnlich wie bei Syphilis.

Kooperberg-Amsterdam und Guerra-Barcelona sowie Blind-Strassburg haben diese Zustände, obwohl auch sie viele Verletzungen bei Fischern und Fischhändlern gesehen haben, nie beobachtet.

Thébault giebt zu, dass hierbei vielleicht konstitutionelle Syphilis die Prädisposition abgeben könne.

Prof. Vulpius-Heidelberg verlangt in seinem Vortrage „Der Arzt als Begutachter Unfallverletzter" für die Behandlung Unfallverletzter eigene Unfallkrankenhäuser, deren Ärzte aber nicht die Begutachtung übernehmen sollen.

Zum Schluss schildern Dearden-Manchester und Scott-Glasgow die Zustände der Fürsorge für Unfallverletzte in England, die unzweifelhaft noch weit hinter der anderer Länder zurücksteht.

Aus der chirurgischen und mechanischen Heilanstalt zu Cottbus.

Oberarmbruch durch Muskelzug.

Von Dr. K. Schmidt.

Wenn pathologische Prozesse (Tumoren oder trophoneurotische Veränderungen) in einem Knochen bestehen, so kann ein Bruch des Knochens sehr leicht möglich sein. Dagegen sind Brüche im Schaftteil gesunder Knochen durch Muskelzug allein recht selten. In letzteren Fällen sind aussergewöhnlich grosse Muskelwirkungen, ein Missverhältnis zwischen der entwickelten Muskelkraft und der Festigkeit des Knochens nötig, um den Bruch herbeizuführen.

Bei den gewöhnlichen, häufigen Rissfrakturen (Kniescheiben-Olekranon-Brüche) wird in der Regel ein kleines Knochenstück durch einen kräftig wirkenden Muskel abgerissen, während der zugehörige Knochenteil fixiert ist.

In der Literatur sind Fälle von Schaftbrüchen durch Muskelzug recht spärlich veröffentlicht. Eine Reihe von solchen Verletzungen führt Düms in seinem Handbuch der Militärkrankheiten an. Sie mögen hier, soweit sie den Arm betreffen, kurz wiedergegeben sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Unteroffizier brach bei einem energischen Lufthieb mit dem Säbel den Oberarm in der Mitte.

Durch Streckung des Armes beim Bajonettieren wurde das Radiusköpfchen abgesprengt.

Bei dem früheren Griff „Fasst das Gewehr an" entstand ein Bruch der Elle oberhalb des Handgelenks.

Ein Abbruch des Proc. coronoid. ulnae erfolgte beim Heben von schweren Fässern.

Bei den meisten Oberschenkelbrüchen, welche man auch in die Kategorie der Brüche durch Muskelzug zu rechnen pflegt, erfährt die Bedeutung des Muskelzuges dadurch eine wesentliche Einschränkung, dass als ein wichtiger Faktor bei Entstehung des Bruches die Körperschwere hinzukommt.

In der hiesigen chirurgisch-mechanischen Heilanstalt kam ein Oberarmbruch durch Muskelzug zur Beobachtung, welcher dadurch interessant war, dass aus dem Verlauf der Bruchlinie und der Stellung der Bruchstücke gut zu ersehen war, welche Muskeln auf den Knochen eingewirkt hatten.

Am 4. V. 04 wollte der 37jährige Glasmacher Z. eine 30 Pfund schwere glühende Glasmasse hochheben, welche an einer 8 Pfund schweren eisernen Pfeife hing. Die Pfeife ist etwa $1\frac{1}{2}$ m lang, die Glasmasse hängt am Ende. Sie fällt deshalb natürlich besonders ins Gewicht. Die Masse wird mit der Pfeife so emporgehoben, dass der linke Arm dabei vorgestreckt ist.

Z. verspürte beim Hochheben einen heftigen Knacks im linken Oberarm. Der Arm sank kraftlos nieder und die Glasmasse stürzte zu Boden. Er griff sofort nach seinem linken Arm, musste aber erst 3—4 mal greifen, ehe er ihn finden konnte.

Der hinzugezogene Arzt stellte einen Oberarmbruch fest. Der Knochen heilte in etwa 4 Wochen fest zusammen. Als Z. am 6. VIII. 04 in die hiesige Heilanstalt kam, zeigte sich in der Gegend des Deltamuskelansatzes eine mässige kallöse Verdickung. Auf dem Röntgenbild war die Bruchlinie deutlich zu erkennen. Sie ging in der Höhe des Deltamuskelansatzes von hinten oben nach unten und vorn. Das obere Bruchstück war zugleich etwas einwärts verschoben, die Muskulatur des linken Armes war verhältnismässig sehr schwach geworden, besserte sich aber im Laufe der Behandlung. Es mag noch besonders erwähnt sein, dass Gefühlsstörungen am linken Arm nicht vorlagen, auch sonst liessen sich Veränderungen im Nervensystem nicht nachweisen.

Aus dem Verlauf der Bruchlinie ist zu sehen, in welcher Weise der stark kontrahierte Deltamuskel auf den Knochen eingewirkt hat. Da das schwerbelastete untere Ende des Armes nicht imstande war, der kräftigen Wirkung des Muskels zu folgen, riss der Deltamuskel den Teil des Oberarmknochens, an welchen er sich mit seinem Ende breit inserierte, einfach ab. Offenbar ist der Einriss dabei in der Weise zustande gekommen, dass zuerst die mit dem inserierenden Ende fest verbundenen oberen Knochenlamellen abgerissen wurden. Nachdem auf diese Weise ein Anbruch erfolgt war, wurde der Bruch weiterhin nicht allein mehr durch den Zug des Muskels, sondern auch durch die auf den unteren Teil des Armes wirkende Schwerkraft vollendet. So ist die schräge Bruchlinie zustande gekommen.

Es liegt kein Grund vor, in diesem Falle anzunehmen, dass irgend welche pathologischen Knochenveränderungen bestanden haben, welche den Bruch begünstigten. Es bestand nur ein Missverhältnis in der Muskelkraft und der Tragfähigkeit des Knochens.

Dieses Missverhältnis wird verständlich, wenn man bedenkt, dass die Muskulatur des linken Armes bei einem Glasmacher eine ungewöhnliche Kraft besitzt, welche durch ständige Übung beim Heben und Halten der schwerbelasteten Glaspfeifen ausgebildet wird. Die Hypertrophie erreicht einen solchen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Grad, dass der linke Arm bei Tafelglasmachern in der Regel 1—1½ cm stärker wird als der rechte (vergl. meinen diesbezüglichen Aufsatz im Jahrgang 1901, S. 266, dieser Monatsschrift).

Auch in vielen anderen Fällen wird ein solches Missverhältnis zwischen Muskelkraft und Knochenfestigkeit der Grund zu Knochenbrüchen durch Muskelzug sein, welche oft noch mit dem wenig zutreffenden Namen „Spontan-Brüche" bezeichnet werden. Man wird nicht immer pathologische Knochenveränderungen als Vorbedingung für die Möglichkeit solcher Brüche annehmen können. Namentlich dann nicht, wenn ein solcher Bruch bei gesunden jungen Leuten stattfindet und hinterher in regelrechter Weise eine knöcherne Heilung erfolgt.

Ein Fall von plötzlich auftretendem und Ileus verursachendem Fettbruch des Leistenkanals bei einer 83jährigen Frau.

Von Dr. Aronheim, Gevelsberg i. W.

Die präperitonealen (subperitonealen oder subserösen) Lipome entwickeln sich aus dem subserösen Fettgewebe zwischen der Bauchfascie und dem Peritoneum parietale und wachsen häufig zu recht umfangreichen Geschwülsten aus. Am häufigsten finden sich diese subperitonealen Lipome in der Linea alba oder dicht neben ihr, und zwar fast stets oberhalb des Nabels, dann in der Schenkelgegend, während, nach Sultan, Leisten- und Nabelgegend erst in dritter Linie zu nennen sind. Die Wichtigkeit und Bedeutung derselben besteht darin, dass gerade diese Lokalisation eine möglichst frühzeitige und richtige Diagnose erfordert, um die Kranken von ihren grossen Beschwerden zu befreien, dass sie ferner nicht selten wie ein Bruch sich bei Anstrengung der Bauchpresse, z. B. beim Husten, erschwerter Defäkation stärker hervorwölben und sich wieder, wenn auch oft nur teilweise, reponieren lassen, und dass sie schliesslich häufig Symptome hervorrufen, welche denen der Unterleibsbrüche, der Darmhernien, erheblich gleichen und auch zu Einklemmungserscheinungen führen können. Ein Fall von plötzlich auftretendem subperitonealen Lipom des Leistenringes mit den Symptomen eines Darmverschlusses kam vor kurzem in meine Behandlung.

Am 23. Februar, mittags, wurde ich zu der 83jährigen Frau Fr. H. gerufen. Die Patientin, welche abends vorher ihre gewohnte Nahrung zu sich genommen hatte, war in der Nacht plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und häufigem Erbrechen erkrankt. Vor drei Wochen hatte sie an einer schweren fieberhaften Influenza-Bronchitis gelitten, war einige Tage bettlägerig gewesen, nach 14 Tagen jedoch — abgesehen von zeitweisen Hustenanfällen — so weit hergestellt, dass sie wieder im Haushalte tätig sein konnte. Sonst hatte sie bisher noch keine ernste Krankheit durchgemacht und erfreute sich, trotz ihres hohen Alters, einer sehr guten körperlichen und geistigen Gesundheit. Bei meinem Eintreffen fand ich die Kranke im Bette liegend, über grosse Schmerzen im Leibe und über anhaltendes Erbrechen klagend. Temperatur und Respiration waren normal, der Puls war beschleunigt und schwach. Verstopfung bestand angeblich seit zwei Tagen; auch nach zwei grossen Klystieren, die ihr von der Schwiegertochter appliziert waren, war Stuhl nicht erfolgt. Da die sonst sehr ruhige und geduldige Patientin ununterbrochen stöhnte, von Aufstossen und Erbrechen sehr gequält wurde, dachte ich bei der hartnäckigen Verstopfung und dem schweren Krankheitsbilde sofort an Ileus, bez. an Einklemmung durch einen Bruch und untersuchte genau Leisten-, Schenkelgegend und Linea alba auf eine Bruchgeschwulst. Diese Partien waren jedoch nicht besonders schmerzhaft und ein Bruch nicht nachweisbar. Das Abdomen war nicht aufgetrieben, peristaltische Bewegungen nicht zu konstatieren; nur bei Druck in der Magen- und Blinddarmgegend äusserte sie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

grosse Schmerzen. Zur Linderung derselben machte ich eine Injektion von Methylatropinbromid, verordnete heisse Salzwasserkompressen und Eispillen. Bei meinem Besuche, abends, hatte sich der Zustand nicht geändert.

Nach unruhiger, durch Erbrechen und Singultus gestörter Nacht hatte sich bei der Kranken, vormittags 11 Uhr, nach einem Einlauf bei heftigem Stuhldrang in der linken Leistengegend plötzlich eine sehr schmerzhafte Geschwulst entwickelt, auf die sie mich sofort bei meinem Besuche kurz nachher aufmerksam machte. Stuhl und Flatus waren noch nicht erfolgt. Das Allgemeinbefinden der Patientin war schlechter als am Tage vorher, das Gesicht eingefallen, schmerzhaft verzogen, blass; die Lippen leicht zyanotisch, die Zunge trocken mit dickem Belag; der Puls frequent und schwach. Der Leib nicht meteoristisch aufgetrieben, peristalische Bewegungen und Ileo-coecalgurren jedoch jetzt deutlich wahrnehmbar; das Erbrechen fäkulentartig. In der linken Leistengegend, dicht oberhalb des Ligam. Pouparti, dem Leistenring entsprechend, bemerkte man eine wurstförmige, etwa 8 cm lange, sich wie eine mässig harten Kot enthaltende Darmschlinge anfühlende, auf Druck äusserst schmerzhafte Geschwulst. Ich stellte jetzt die Diagnose: Elastische Einklemmung eines plötzlich entstandenen Leistenbruchs durch eine enge Bruchpforte und versuchte sofort in Narkose mit Herrn Kollegen S.-R. Dr. Dörken den vermeintlichen Leistenbruch zu reponieren. Nach kurzen schonenden Repositionsversuchen, die zu keinem Resultate führten, empfahlen wir der Kranken und den Angehörigen die Herniotomie und führten sie nachmittags 3 Uhr mit Herrn Kollegen Dr. Bröking im Krankenhause aus.

Die Geschwulst der linken Leiste hatte sich inzwischen infolge Suffusionen und traumatischer Ödembildung der Haut vergrössert. In Narkose Schnitt über die Bruchgeschwulst in ihrer Längsrichtung, Spaltung des Unterhautfettgewebes und der Fascien. Wider Erwarten fand sich aber statt der eingeklemmten Darmschlinge ein abgrenzbarer, apfelgrosser, Licht nicht durchlassender Tumor, der sich mit breitem sehnigen Strang in den engen Leistenring fortsetzte. Eine Spaltung der engen einklemmenden Bruchpforte ergab, dass der Strang von dem parietalen Peritoneum ausging, zwischen diesem und der inneren Platte der Fascie des Musc. transversus abdominis sass, und dass seine Ausläufer (Fascia transversa, äusseres Peritonealblatt, Fascia peritonei genannt) den dünnen bruchsackartigen Überzug der Geschwulst bildeten. Nach Durchtrennung der dünnen Membran zeigte die Geschwulst sich von weicher Konsistenz, von gelblicher Farbe, teilweise hämorrhagisch verfärbt, aus drei Fettlappen bestehend; sie wurde vom Stiele abgetrennt, die Bruchpforte verschlossen; die durchtrennten Muskelfascien und Haut wurden genäht, die Wunde mit Vioformgaze bedeckt. Schon nach Abtrennung der Geschwulst war die Narkose ruhiger, die Respiration gleichmässiger geworden.

Der Verlauf der Operation war bei der alten Frau ein sehr günstiger. In der Nacht erbrach sie nochmals (Nachwirkung der Narkose!), darauf nicht wieder. P., T., R. blieben normal. Am vierten Tage erfolgte spontan reichliche breiige, normal gefärbte Entleerung, und nach 8 Tagen konnte Pat. mit fast verheilter Wunde zur weiteren Behandlung in ihre Häuslichkeit entlassen werden.

Über die Entstehungsursache dieser Fettgeschwülste sind die Ansichten der Autoren verschieden. Nach Cohnheim und seinen Schülern beruht die Bildung der präperitonealen Lipome auf kongenitaler Anlage; Volkmann dagegen macht äussere Schädlichkeiten verschiedenster Art für ihr Auftreten verantwortlich und nach Grosch entsteht das Lipom durch mangelhafte Ausscheidung der in grosser Anzahl vorhandenen Hautdrüsen, also durch lokale Fettanhäufung. Diese verschiedenen Erklärungen passen vielleicht für die Fetthernien der Linea alba, für diejenigen Lipome, die ihren Sitz im Leisten- oder Schenkelkanal haben, ist eine Entstehungsursache nachweisbar nicht aufzufinden. Für einen Teil derselben kommt wohl die Cohnheimsche Auffassung der kongenitalen Anlage in Betracht.

Wichtiger für uns ist die Frage der Differentialdiagnose: Fett- oder Darmhernie des Leisten- oder Schenkelkanals? In unserem Falle wurde die Diagnose Fettbruch nicht gestellt und konnte auch kaum gestellt werden. Bei der mageren alten Frau, die in ihrer Ehe sechs Geburten durchgemacht hatte, die letzte im 44. Jahre, bestand bei Beginn ihrer Erkrankung kein Bruch und keine Bruch-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anlage. Erst am zweiten Tage trat plötzlich durch Steigerung des intraabdominellen Druckes beim Stuhldrang nach einem Einlauf in der linken Leiste eine grössere Geschwulst auf, die in ihren physikalischen Eigenschaften mit einer Darmhernie übereinstimmte, typische Einklemmungserscheinungen verursachte und irreponibel war. Wie erwähnt, hatte die Pat. 3 Wochen vor dieser Erkrankung an heftiger fieberhafter Bronchitis gelitten; die Vermutung lag nahe, dass durch Fettschwund im Leistenring sich eine Lücke gebildet, dass die Hustenanfälle allmählich einen präformierten Bruchsack gegen diese Lücke gedrückt und der plötzlich einsetzende stärkere Bauchdruck die Darmschlinge im Bruchsack schliesslich durch die enge Leistenbruchpforte durchgetrieben und eingeklemmt habe.

Von allen Autoren, die sich mit der Beschreibung dieser Geschwülste durch Öffnungen der muskulär-tendinösen Wandungen des Bauches, der Leisten- und Schenkelgegend befasst haben, wird zugegeben, dass sie häufig zu Verwechslungen Anlass geben. Es kommen hier in Betracht besonders die abgeschnürten Netzbrüche. Nach Sultan ist zu beachten, dass das subperitoneale Lipom, selbst wenn es bei Anstrengung der Bauchpresse zuweilen sich stärker hervorwölbt, doch den gleichen Spannungsgrad beibehält wie vorher. Ferner können Fettbrüche verwechselt werden mit angeschwollenen Drüsen, Psoas-Abszessen, Varizen der Vena saphena. Dass die Unterscheidung zwischen Fett- und Darmhernie oft sehr schwierig ist, beweist unser Fall. Zwar sollen die Darmbrüche sich stets weicher, elastischer als Netz und Fettbrüche anfühlen, jedoch gibt das Auftreten von Einklemmungserscheinungen, die, wie in unserem Falle, schon vor dem Sichtbarwerden bestehen können, besonders häufig zu Fehldiagnosen Anlass. Es ist deshalb zu beachten, dass das plötzliche Auftreten absolut nicht gegen einen Fettbruch spricht, der ja schon lange zwischen Bauchfell und Bauchfascie gesessen und durch einen rasch sich bildenden Spalt zum Vorschein gelangen kann. Zu beachten ist ferner noch, dass die Leistenfettbrüche sich vor den Schenkelfettbrüchen durch bedeutende Grössendifferenz auszeichnen, die ersteren werden sehr umfangreich, die letzteren kaum über kastaniengross, und dass ihre Einklemmung weniger stürmisch und bedrohlich auftreten soll als die der Darmeineinklemmung, eine Beobachtung, die für unseren Fall nicht zutrifft, in dem die allgemeinen Einklemmungserscheinungen sofort ein sehr schweres Krankheitsbild darboten.

Ausser dem diagnostischen haben diese Fettbrüche noch ein praktisches, bez. gutachtliches Interesse. Nach unseren heutigen Anschauungen, auch nach der Auffassung des Reichsversicherungsamtes ist eine plötzliche, gewaltsame (traumatische) Entstehung einer Darmhernie in allen ihren Bestandteilen theoretisch unwahrscheinlich und durch klinische Beobachtungen nicht erwiesen. Anders verhält es sich jedoch mit dem plötzlichen Auftreten der Fettbrüche, die, wie unser Fall und die Erfahrung der sachkundigsten Autoren beweist, plötzlich bei Personen auftreten können, die vorher niemals über Bruchbeschwerden geklagt, die bei früherer Untersuchung stets frei von Unterleibsbrüchen befunden wurden. Eine Verstärkung der Bauchpresse beim Heben, beim Pressen, Husten, Niesen etc. kann ihren Austritt veranlassen und die Symptome „wahrer" Hernien hervorrufen. Eine traumatische Entstehung dieser Brüche darf deshalb nicht bestritten werden. Kann in solchen Fällen der begutachtende Arzt die Diagnose „plötzlich entstandener, gestielter Fettbruch" stellen, so liegt hier, meines Erachtens, ein entschädigungspflichtiger Bruchunfall vor. Jedenfalls aber ist es wichtig, bei plötzlich auftretenden Brüchen des Leisten- oder Schenkelkanals in Zukunft stets auch die Möglichkeit des Bestehens eines präperitonealen Lipoms zu berücksichtigen, wenn diese Geschwulst auch — nach Sultan — hier selten ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Benutzte Literatur.

1) Sultan, Atlas und Grundriss der Unterleibsbrüche. Lehmanns mediz. Handatlanten. Bd. XXV.
2) Kaufmann, Über plötzliches Auftreten und Einklemmung von Fettbrüchen. Inaugural-Dissertation. Freiburg 1904. (S. mein Referat in Nr. 1, 1905, dieser Monatsschrift.)
3) H. Tillmanns, Lehrb. d. spez. Chirurgie. Bd. II. S. 40 u. folg.
4) Fr. König, Lehrb. d. spez. Chirurgie. Bd. II. S. 244 u. folg.
5) Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen: Unterleibsbrüche. S. 702—714.

Verwaltungsrecht und Allgemeines.

A) Allgemeines.

— **Zur Vorsicht bei der Ausstellung von Zeugnissen werden die Ärzte** durch ein Urteil des ärztlichen Ehrengerichtshofes gemahnt. Ein Arzt hatte bescheinigt, dass sich einer seiner Patienten durch eine Gasexplosion eine Lungenblutung zugezogen habe. Bei dieser Angabe in dem ärztlichen Zeugnisse hatte der bescheinigende Arzt sich auf die Mitteilung des Kranken gestützt; er hatte aber in dem Zeugnisse diese Tatsache nicht vermerkt. In dieser Unterlassung sah zunächst das zuständige Ehrengericht, dann aber auch der Ehrengerichtshof eine Verletzung der Pflicht gewissenhafter Berufsausübung im Sinne des Ehrengerichtsgesetzes für Ärzte. Der Ehrengerichtshof entschied: Das ärztliche Attest muss inhaltlich erkennen lassen, ob die bescheinigte Tatsache auf der eigenen Wahrnehmung und Wissenschaft des attestierenden Arztes oder auf den für glaubwürdig gehaltenen Mitteilungen des Patienten oder dritter Personen beruht. Die Unterlassung dieser Angabe enthält eine Verletzung der ärztlichen Berufspflichten.

(Volkst. Zeitschr. f. pr. Arb.-Vers. 1905/1.)

B) Zur Krankenversicherung.

Wer trägt die Kosten des Transportes eines verunglückten Arbeiters nach seiner Wohnung? Ein Bauarbeiter war auf seiner Arbeitsstätte verunglückt. Der Arzt, welcher an der Unfallstelle die erste Hilfe leistete, stellte fest, dass die Verletzung keine derartige sei, dass den Anforderungen, die sie an die Behandlung stellte, nicht in der Familie des Erkrankten genügt werden könnte. Der Kranke wurde daher auf seinen Wunsch mittelst Wagens nach seiner Wohnung gebracht, die sich nicht an dem Orte, an welchem der Unfall stattgefunden hatte, sondern in einer benachbarten Stadt befand. Der Arbeiter verlangte später auch die Kosten seines Transportes nach seiner Wohnung von der Kasse ersetzt, wogegen diese sich indes mit dem Hinweis darauf sträubte, dass sie nach Gesetz und Statut dafür nicht aufzukommen brauche. Mit dem, dem Erkrankten eingeräumten weitgehenden Bestimmungsrecht über den Ort, wo seine Verpflegung stattfinden solle, sei ihm zugleich ein erheblicher Teil der Selbstfürsorgepflicht verblieben, und die durch die Wahl des Verpflegungsortes veranlassten Kosten müsse der Kranke eben selber tragen. Zudem hätte ja dem Verunglückten am Orte des Unfalls Krankenhauspflege zur Verfügung gestanden, und hätte er diese im Anspruch genommen, so wären die fraglichen Transportkosten gar nicht erwachsen. — Das bayerische Verwaltungsgericht hat trotzdem die Kasse zur Zahlung verurteilt. Die bedeutendsten Rechtslehrer haben sich dahin ausgesprochen, dass die Ausgaben für den zum Zweck der Erlangung ärztlicher Hilfe notwendigen Transport eines versicherten Kranken als Bestandteil der auf die ärztliche Behandlung im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes erwachsenen Kosten in Betracht zu kommen haben. Nun war aber fernerhin dem Kranken im vorliegenden Falle die ärztliche Behandlung in seiner Wohnung gestattet; es würde daher eine Verkürzung des Rechtes des Kranken bedeuten, wenn ihm in Fällen der zur Erörterung stehenden Art die Transportkosten aufgebürdet würden. Eine Einrichtung, welche die Kasse zur Gewährung freier ärztlicher Behandlung am Wohnorte des Erkrankten verpflichtet, muss eben dem Versicherten auch den Genuss seines Rechtes ermöglichen und ihrerseits alles das leisten, was die Erfüllung jener Verpflichtung erheischt; hierzu gehört

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Bedarfsfalle zunächst die Verbringung des Erkrankten an seinen Wohnort. — Die Kasse war daher zum Ersatz der Transportkosten verpflichtet. rd. (Tiefbau 1905/1.)

Streitigkeiten über Schadenersatzansprüche aus verspäteter Abmeldung gehören nicht vor die Aufsichtsbehörde, sondern vor die ordentlichen Gerichte. Entscheidung des Stadtrates zu Schneeberg i. S. vom 15. November 1904. (Arb.-Vers. 1905/9.)

Krankheit oder chronische Unfallfolge? Ein bleibender, fehlerhafter Körperzustand, der auf einen Betriebsunfall zurückzuführen ist (Schwellung an der rechten Schulter), ist allerdings an sich keine Krankheit im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes; wohl aber müssen als solche die Entzündungsprozesse angesehen werden, die sich zeitweise in der beschädigten Schulter entwickeln und durch die dabei auftretenden Schmerzen den sonst in seiner Erwerbstätigkeit nur wenig behinderten Arbeiter zur Einstellung der Arbeit sowie zur Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung nötigen. Denn alsdann handelt es sich nicht um eine chronische Unfallfolge, sondern um vorübergehende Gesundheitsstörungen, die mit Hilfe ärztlicher Behandlung zu beseitigen sind. Dass im übrigen die Krankenkasse, auch wenn die Krankheit auf einen Unfall zurückzuführen ist, die Unterstützungsansprüche eines Mitgliedes in vollem Umfang zu befriedigen und sich ihrerseits wegen des Ersatzes durch Überweisung von Rentenbeträgen an die entschädigungspflichtige Berufsgenossenschaft zu halten hat, ergibt sich aus § 25 G.U.V.G. (Entsch. des Bad. V.-G. v. 27. Okt. 1903.) (Die Invald-. u. Alters-Vers. 1905/8.)

Anspruch von Rekonvaleszenten auf Krankenunterstützung. Wenn ein erkrankter Versicherter aus dem Krankenhaus entlassen, aber auf Ansuchen in ein Genesungshaus aufgenommen wird, so hat er noch Anspruch auf Krankenunterstützung und es geht daher auch eventuell der Anspruch gemäss § 75 K.V.G. an den Armenverband über, sofern der Versicherte während des Aufenthaltes in dem Genesungshaus noch krank im Sinne des K.V.-G. ist. Allerdings haben Rekonvaleszenten als solche keinen Anspruch an die Krankenkassen. Indessen ist der Begriff der Rekonvaleszenz kein so fester, dass bereits die Aufnahme in einem für Rekonvaleszenten bestimmten Genesungshaus einen Anhalt dafür böte, dass der Versicherte während seines Aufenthaltes darin nicht mehr krank oder erwerbsunfähig gewesen sei. Es kann sehr wohl schon in der Notwendigkeit der im Genesungshause gewährten Ruhe, guten Luft, kräftigen Kost usw. die Notwendigkeit ärztlicher Behandlung zur Beseitigung einer noch fortdauernden Krankheit, zur Verhütung einer Verschlimmerung des Zustandes bei sofortiger Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit oder zur Wiederherstellung der durch Krankheit verminderten Arbeitskraft zu finden sein. Vor allem aber kann noch die Erwerbsunfähigkeit nach vollständiger Hebung der Krankheit während der Rekonvaleszenz fortdauern. Insoweit dies der Fall ist, besteht noch ein Anspruch an die Krankenkasse auf Krankenunterstützung. (Entsch. d. Preuss. O.V.-G. vom 19. Nov. 1903.) (B. Verw.-Bl.) (Die Inv.- u. Alters-Vers. 1905/6.)

C) Zur Invalidenversicherung.

Vorteile der freiwilligen Weiterversicherung. Die Frau eines Landwirtes, welche bei ihrer Verheiratung freiwillig die Versicherung fortgesetzt hatte, erkrankte einige Jahre nach der Verheiratung an einem hartnäckigen Augenleiden und sah sich infolge dessen genötigt, einen Antrag auf Gewährung von Invalidenrente zu stellen. Der Antrag wurde für begründet erklärt und die Antragstellerin erhielt eine Invalidenrente von jährlich 148,20 Mk. zugebilligt.

Hätte die Frau bei ihrer Verheiratung sich die Hälfte ihrer Beiträge erstatten lassen, so würde ihr ein einmaliger Betrag von etwa 30 Mk. zugefallen sein, wogegen sie jetzt infolge ihrer freiwilligen Weiterversicherung in den Bezug einer Jahresrente von 148,20 Mk. gelangt ist. Dieser Fall zeigt wiederum, wie vorteilhaft es für weibliche Versicherte ist, wenn sie bei einer etwaigen Verheiratung die Versicherung freiwillig fortsetzen. Schon durch Verwendung von jährlich 10 Beitragsmarken einer beliebigen Lohnkasse kann — wie das auch in dem hier angeführten Falle geschah — die Anwartschaft auf Invalidenrente aufrecht erhalten werden. (Mitt. d. Nord. Knappsch.-Pens. 1905/2.)

Zur Auslegung des § 18 Absatz 1 bis 3 des Invalidenversicherungsgesetzes. [Die Befugnis der Versicherungsanstalt zur Übernahme des Heilverfahrens ist von der Zustimmung der ersatzpflichtigen Krankenkasse nicht abhängig; ihr Ersatzanspruch wird durch einen Verzicht des Versicher-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ten gegenüber der Krankenkasse nicht beseitigt.] Diese Grundsätze hat das königlich preussische Oberverwaltungsgericht, dritter Senat, in dem nachstehenden Urteile vom 27. November 1902 ausgesprochen:

Eine Versicherungsanstalt ist nach dem § 18 des Invalidenversicherungsgesetzes befugt, wenn ein Versicherter dergestalt erkrankt, dass als Folge der Krankheit Erwerbsunfähigkeit zu besorgen ist, welche einen Anspruch auf reichsgesetzliche Invalidenrente begründet, zur Abwendung dieses Nachteils ein Heilverfahren in dem ihr geeignet erscheinenden Umfang eintreten zu lassen. Dass sie bei Ausübung dieser Befugnis an die Zustimmung der in Höhe des Krankengeldes ersatzpflichtigen Krankenkasse gebunden sei, bestimmt das Gesetz nicht. Mit Recht geht deshalb der Vorderrichter davon aus, dass... (Mitt. d. Nord. Knappsch.-Pens. 1905/2.)

D) Zur Unfallversicherung.

Die Unfallversicherungs-Gesetze und ihre Bedeutung für das Volkswohl. Nach Ablauf jeden Kalenderjahres erstattet das Reichs-Versicherungsamt seinen Geschäftsbericht. Aus demjenigen für das Jahr 1903 geht hervor, dass mehr als 19 Millionen Personen der gesetzlichen Unfallfürsorge teilhaftig waren. Die Zahl der angemeldeten Unfälle belief sich nach einer vorläufigen Ermittelung auf 530421, davon 130661 erstmalig entschädigte. Die verausgabten Entschädigungen (Renten usw.) betrugen im Berichtsjahre 118331309 Mk. gegen

107443326	Mk.	im	Jahre	1902
98555869	„	„	„	1901
86649946	„	„	„	1900
78680633	„	„	„	1899
71108729	„	„	„	1898
63973548	„	„	„	1897
57154398	„	„	„	1896
50125782	„	„	„	1895
44281736	„	„	„	1894
38163770	„	„	„	1893
32340178	„	„	„	1892
26426377	„	„	„	1891
20315320	„	„	„	1890
14464303	„	„	„	1889
9681447	„	„	„	1888
5932930	„	„	„	1887
1915366	„	„	„	1886

Die letzte Steigerung ist demnach wieder eine sehr erhebliche.

Gesetzliche Unterstützungen erhielten im Berichtsjahre zusammen 903160 Personen und zwar

679765 Verletzte,
61267 Witwen (Witwer) Getöteter,
94032 Kinder und Enkel Getöteter,
3505 Verwandte in aufsteigender Linie Getöteter, sodann
14316 Ehefrauen (Ehemänner),
31979 Kinder und Enkel und
296 Verwandte der aufsteigenden Linie als Angehörige von Verletzten, welche in Heilanstalten untergebracht waren.

Die berufungsfähigen Bescheide erreichten die Zahl von 347830 (317330 im Jahre 1902). Bei den vorhandenen 123 Schiedsgerichten wurden 61242 (56014) Berufungen und 9647 Anträge (7942) auf anderweite Feststellung der Entschädigung anhängig gemacht. Die Zunahme der Berufungen gegenüber dem Vorjahre beträgt 9,33, die der Anträge 21,47 Prozent. Zu bearbeiten waren (mit Einschluss der aus dem Vorjahr übernommenen) 72516 Berufungen. Davon kamen 60889 zur Erledigung: 419 durch Zurückweisung mittelst Bescheides, 610 wegen Fristversäumnis und Unzuständigkeit des Schiedsgerichts, 3747 durch Zurücknahme, 1899 durch Vergleich, 915 durch Anerkenntnis, 37925 durch Bestätigung, 14635 durch völlige oder teilweise Abänderung und 739 auf andere Weise.

Anträge waren 11035 zu bearbeiten. Zur Erledigung kamen 9633. Davon 18

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch Zurückweisung mittelst Bescheides, 472 durch Zurücknahme, 254 durch Vergleich, 188 durch Anerkenntnis, 8519 durch Urteil (darunter 5732 völlige oder teilweise Stattgebung), 182 auf andere Weise.

Das Reichs-Versicherungsamt hatte 21520 Rekurse (19144) und 411 Anträge auf anderweite Entschädigungsfeststellung (384) zu bearbeiten. Erledigt wurden 14328 Rekurse, davon 8879 durch Bestätigung, 3901 durch völlige oder teilweise Abänderung des Schiedsgerichtsurteils, der Rest auf andere Weise. Ferner 241 Anträge. Zur Bewältigung dieser Arbeit waren 991 Sitzungen mit 14274 mündlichen Verhandlungen notwendig gegen 905 Sitzungen und 13741 mündliche Verhandlungen im Vorjahre. (Unf.-Vers. Prax. 1904/16.)

Diejenigen Verrichtungen, welche die Arbeiter zum Zwecke der Befriedigung ihrer leiblichen Bedürfnisse vornehmen, können im allgemeinen nicht mehr als dem Betriebe zugehörig angesehen werden. Der Koksarbeiter Michael T. gab an, am 25. Februar 1903 in der Kokerei der Zeche Königin Elisabeth infolge der herrschenden Hitze übermässig viel Wasser getrunken zu haben, so dass er wegen Unwohlseins seine Arbeit habe einstellen müssen. Er sah dies als einen Betriebsunfall an und beantragte die Gewährung einer Unfallrente. Der Sektionsvorstand hat den Anspruch abgelehnt, weil nach dem Krankenschein T. vom 25. Februar bis 29. Mai 1903 wegen Magenkatarrh gefeiert habe. Selbst wenn dieses Leiden infolge übermässigen Wassertrinkens hervorgerufen sein sollte, so könne hierin doch ein Betriebsunfall nicht erblickt werden, weil ein aussergewöhnliches Ereignis nicht vorliege. Die gegen den Rentenablehnungsbescheid eingelegten Rechtsmittel der Berufung und des Rekurses hatten keinen Erfolg. Das R.-V.-A. führt in den Gründen seiner Entscheidung folgendes aus:

Diejenigen Verrichtungen, welche die Arbeiter zum Zwecke der Befriedigung ihrer leiblichen Bedürfnisse vornehmen, können nach der Rechtsprechung des R.-V.-A. im allgemeinen nicht mehr als dem Betriebe zugehörig angesehen werden. Deshalb sind auch keine Betriebsunfälle in der Regel diejenigen Schäden, welche die Arbeiter lediglich infolge des Essens und Trinkens erleiden, insbesondere infolge des Genusses ungesunder Speisen oder Getränke. Ein ausreichender Zusammenhang solcher Schädigungen mit dem Betriebe kann auch nicht aus der Erwägung hergeleitet werden, dass die Arbeiter nach längerer, anstrengender Betriebstätigkeit, vor allem in heissen Betriebsräumen, ein berechtigtes Bedürfnis empfinden, sich zu stärken und zu erfrischen. Ein ausreichender Zusammenhang dieser Art ist vielmehr nur dann ausnahmsweise gegeben, wenn der Verletzte durch einen aussergewöhnlichen aus dem Betriebe sich ergebenden Umstand bei der Verrichtung des leiblichen Bedürfnisses einer besonderen Unfallgefahr ausgesetzt gewesen ist. An einem solchen Umstande fehlt es hier. Wenn der Magenkatarrh, an dem der Kläger übrigens schon am 23., nicht erst vom 25. Februar 1903 ab krank gewesen ist, überhaupt auf den Genuss von Wasser zurückzuführen ist und einen „Unfall" darstellt, so besteht jedenfalls kein Anhaltspunkt dafür, dass das Wasser, sei es durch seine Beschaffenheit, sei es durch die Art, wie es genossen worden ist, gerade unter dem Einflusse von Betriebsverhältnissen schädlich auf den Kläger eingewirkt hat. Dieser hat also keine Rentenansprüche auf Grund der Unfallversicherungsgesetzgebung. Compass 1905/4.

Die Angehörigen eines Verletzten, welche im Falle des Todes keinen Anspruch auf Rente haben, geniessen auch nicht das Recht auf Überweisung der Rente für die Dauer der Strafhaft des Verletzten gemäss § 94 Ziffer § 1 des Gewerbe-Unf.-Vers.-Ges.

Die in einem versicherten Betriebe einer Zwangserziehungsanstalt zu erziehlichen Zwecken beschäftigten Zwangszöglinge sind zwar nicht auf Grund des Gesetzes, betreffend die Unfallfürsorge für Gefangene, wohl aber auf Grund der Unfallversicherungsgesetze vom 30. Juni 1900 versichert. Die Arb.-Vers. 1905/10.

Arbeiterunfallversicherung in Luxemburg. Das luxemburgische „Amtsblatt" veröffentlicht ein am 1. Januar in Kraft tretendes Gesetz, das die Arbeiterunfallversicherung ganz allgemein auf sämtliche Fabriken, Werkstätten und gewerbliche Unternehmungen ausdehnt. Handel und Landwirtschaft sind davon ausgeschlossen. Nur solche Unternehmungen und Handwerke können durch grossherzoglichen Beschluss von der Versicherungspflicht befreit werden, die nur leichte Betriebsgefahr aufweisen und durch das Gesetz der Versicherungspflicht nicht namentlich unterworfen sind. Tiefbau 1905/2.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 7. **Leipzig, 15. Juli 1905.** **XII. Jahrgang.**

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Ein Fall von doppelseitiger traumatischer Hüftgelenksluxation kompliziert mit anderen Verletzungen.

Von Dr. Paul Tschmarke in Magdeburg.

Im Jahre 1888 berichtete Niehaus in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 27, S. 467 u. f. über einen Fall von traumatischer Luxation beider Hüftgelenke. Zugleich gab er eine interessante Übersicht über alle bis dahin veröffentlichten Fälle der seltenen Verletzung. Er konnte 26 Fälle zusammenstellen, welche in dem langen Zeitraum von 1830 bis 1888 in der Literatur bekannt gegeben waren. Seitdem sind noch einige andere beschrieben. Immerhin ist die Verletzung eine so seltene und bietet in so mancher Hinsicht Bemerkenswertes, dass es gerechtfertigt erscheint, die Kasuistik um einen von mir beobachteten Fall kurz zu bereichern.

Es handelte sich um einen 40jährigen Herrn, der am 7. November 1903 in meiner Gegenwart von der elektrischen Strassenbahn überfahren wurde und sich dabei ausserordentlich schwere Verletzungen zuzog. Der Hergang war folgender: Der Wagen war noch in voller Fahrt, als Herr R. aufspringen wollte. Er kam zu Fall und geriet mit dem Körper unter die Plattform des Anhängewagens. Er knäulte sich, wie er selbst angeben kann, zusammen und wurde eine Strecke weit mitgeschleift, bis der Wagen hielt. Er war bei vollem Bewusstsein, die Kleider waren beschmutzt und zerrissen, aus der rechten Hüftgegend blutete er stark, ebenso am linken Knie. Der rechte Oberarm war gebrochen. Ferner konnte ich so viel auf der Strasse feststellen, dass eine schwere Verletzung am Becken vorliegen musste. Da Herr R. durchaus nach Hause gebracht werden wollte, packte ich ihn in eine Droschke und fuhr ihn nach seiner Wohnung. Nach Entfernung der Kleider konstatierte ich zunächst, dass das linke Bein im Hüftgelenk luxiert war. Es war flektiert, nach aussen rotiert und abduziert. Alle Bewegungen waren aufgehoben. Die Wirbelsäule lordotisch gekrümmt, passive Bewegungsversuche äusserst schmerzhaft. Ferner fand ich eine bis auf den Knochen gehende Wunde unterhalb des linken Knies und eine etwa 6 cm lange Haut- und Weichteilwunde am rechten Hüftgelenk. Der rechte Oberarmbruch erwies sich als ein Schrägbruch, etwa in der Mitte des Oberarms. Ausserdem waren links hinten unterhalb des Schulterblattes mehrere Rippen gebrochen; es bestand ein ausgedehnter Pneumothorax; der Puls war sehr klein und beschleunigt; das Gesicht hochgradig cyanotisch; in den Konjunktiven Blutaustritt. Die auffallende blaue Färbung des Gesichts schnitt scharf am Halse ab und konnte nur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dadurch gedeutet werden, dass eine Strangulation mit dem Hemdkragen stattgefunden hatte. Das Sensorium war frei. Die Herzdämpfung war von Luftschall überlagert, die Herztöne waren nur ganz schwach zu hören. Am Nachmittage desselben Tages habe ich Herrn R. mit Hilfe einer Schwester und des Herrn Dr. Hager operiert, welcher so freundlich war, die recht prekäre Narkose zu übernehmen. Die Reposition des linken Beines gelang nach einigen vergeblichen Bemühungen endlich dadurch, dass ich durch rotierende Bewegungen den Gelenkkopf mobilisierte und dann nach der Kocherschen Methode über den Pfannenrand hebelte. Mit einem hörbaren Ruck schnappte das Bein ein und stand sofort in normaler Stellung. Es hatte sich um eine Luxatio obturatoria gehandelt.

Ich glaubte meine Tätigkeit nunmehr beendigt zu haben und wollte schon den Kranken aus der Narkose erwachen lassen, als ich Folgendes wahrnahm: Ich fand bei dem Nebeneinanderlagern beider Beine, dass das rechte, nicht operierte Bein etwa 7 cm kürzer war als das linke. Die beiden Beine lagen ziemlich glatt und parallel dem Bette auf. Der rechte Fuss war aber etwas nach einwärts rotiert. Ich schwankte einen Augenblick in der Diagnose: Schenkelhalsbruch oder noch eine Luxation nach hinten oben. Die Narkose wurde von neuem eingeleitet. Ein Griff in die Pfannengegend und auf die Hinterseite der Beckenschaufel belehrte mich, dass ich es mit einer Luxatio iliaca zu tun hatte: Leichte Beugestellung, Innenrotation des Beines, geringe Adduktion und hochgradige Verkürzung. Diese letztere setzte sich zusammen aus einer wirklichen, durch die Luxation bedingten, und einer scheinbaren, durch die Beuge- und Adduktionsstellung des Beines. Der Zustand des Verletzten erheischte schnelles Eingreifen. Ich wendete daher ein Verfahren an, das ich als Student einst bei meinem hochverehrten Lehrer Kraske gesehen hatte. Ich zog mir einen Stiefel aus, stemmte den Fuss gegen den Damm des Verletzten und übte einfach einen starken Zug an dem luxierten Beine aus. Dabei hatte ich noch Gelegenheit, das Bein leicht zu flektieren und hebelnde Bewegungen auszuführen. Es gelang mir sofort, auch rechts die Reposition unter deutlichem Einschnappen zu vollbringen, am meisten, wie ich annehme, durch den einfachen, aber äusserst kräftigen Zug. Nun erst lagen beide Beine gleichlang der Unterfläche glatt auf. Die Wunden wurden darnach gereinigt und verbunden, am Arm ein Streckverband in halber Abduktionsstellung angelegt, die Beine oberhalb der Knie mit einem Handtuch zusammengebunden, ein Eisbeutel an die linke Brustseite gelegt. Ich füge hinzu, dass Herr R. ein starker, wohlgenährter und sehr muskulöser Mann war. — Über den weiteren Verlauf ist kurz zu berichten: Am nächsten Tage blutiger Auswurf, Herzdämpfung ganz aufgehoben. Die Wunden an der Hüfte und am linken Unterschenkel, welche sehr verschmiert waren, fingen an zu eitern. Trotzdem liess ich den Verletzten schon vom 5. Tage an mit beiden Beinen leichte Bewegungen ausführen, und massieren. Der Herr erholte sich zusehends und schnell von seinem anfangs recht bedenklichen Zustande. Die Cyanose schwand in etwa 10 Tagen vollständig, der Pneumothorax bildete sich allmählich zurück, die Rippenbrüche heilten ohne besondere Maßnahmen. Am 22. November liess ich Herrn R. zum ersten Mal aufstehen. Dies bekam ihm insofern schlecht, als er sich am linken Beine eine leichte Venenentzündung zuzog, die sehr schmerzhaft war, so dass er wieder einige Tage das Bett hüten musste. Am 6. Dezember stand er definitiv auf, machte fleissig Gehversuche und gymnastische Übungen, wurde täglich massiert und war bereits am 19. Dezember, also 6 Wochen nach der Verletzung, so weit, dass er eine weitere Geschäftsreise unternehmen konnte.

Am 21. April 1904 stellte ich Herrn R. in der Medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg vor. Das Resultat war ein vorzügliches. Alle Bewegungen in beiden Hüftgelenken sind vollkommen und in ausgiebigem Maße frei. Der rechte Oberarm ist glatt und ohne Verkürzung geheilt. Die Funtion aller Gelenke am Arm eine tadellose. Beschwerden von seiten der linken Lunge und der Rippenbrüche bestehen garnicht mehr. Das gute Resultat ist zum nicht geringen Teile auch der grossen Energie des Verletzten zuzuschreiben, mit welcher er die vorgeschriebenen Übungen des Armes und der Beine gemacht hat.

Den 26 von Niehaus zusammengestellten Fällen kann ich aus der Literatur seit 1888 noch folgende Fälle anfügen, die ich anschliessend an die Tabelle in der oben zitierten Arbeit weiter numerieren möchte:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

27 und 28. Im Handbuch für Chirurgie 1900 erwähnt Hoffa noch 2 Fälle, einen aus der Klinik von Professor von Bruns und einen aus der Klinik von Schönborn. Ich habe diese beiden Fälle aber nicht in der Literatur finden können.

29. Aus der Klinik Gussenbauers wurde von Dr. Kufend in der Wiener klinischen Wochenschrift 1896, Nr. 35 ein Fall veröffentlicht, der dadurch besonderes Interesse bietet, als er, auch im Bilde, zeigt, was für eine furchtbare Verunstaltung aus einer nicht eingerenkten Doppelluxation der Hüfte entsteht. Es war rechts eine iliaca, links eine obturatoria. Das funktionelle Resultat soll übrigens nicht gar so schlecht gewesen sein.

30. In der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung 1899, Nr. 7 ist von Hartwig ein Fall von doppelseitiger Luxatio iliaca beschrieben worden. Der Verletzte, ein Arbeiter, konnte drei Wochen nach der Verletzung das Bett verlassen, 7 Wochen später seine volle Arbeit beim Bahnbau wieder übernehmen. Er hat keine Unfallrente beansprucht, wird also keinerlei Beschwerden mehr gehabt haben.

31. Auf dem 12. französischen Chirurgen-Kongress 1898 sprachen Mauclaire und Prévot über „Luxations bilatérales et traumatiques de la hanche“ und berichteten über einen Fall von symmetrischer Luxatio iliaca (referiert in La Presse médicale 1898, Nr. 91).

32. In der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie 1904, S. 342 beschreibt Wohlberg die besonders seltene Form einer traumatischen doppelseitigen Luxatio perinealis. Auch hier Entlassung 14 Tage nach der leichten Reposition mit guter Funktion.

33. Als 33. würde der von mir beschriebene Fall sich anschliessen. Ich möchte hier bemerken, dass Professor Hoffa im Handbuch für Chirurgie und in seinem Lehrbuch über Frakturen und Luxationen die Zahl der von Niehaus gesammelten Fälle irrtümlich auf 27 angiebt. Es sind einschliesslich der eigenen Beobachtung N.s 26, die auch tabellarisch geordnet sind. Ein solcher, an sich ja belangloser Fehler zieht sich durch alle späteren Arbeiten weiter, wenn man die früheren Veröffentlichungen nur im Referat anstatt im Original liest.

Von besonderem Interesse ist bei der doppelseitigen Hüftgelenkverrenkung stets der Mechanismus der Verletzung. In vielen Fällen ist er ein sehr ähnlicher: Verschüttung durch Erdmassen, Bretter- oder Steinmassen, wodurch der Oberkörper nach vorn oder hinten gedrückt wurde, bei gleichzeitiger Fixation der Beine. Nur in einem Falle (Niehaus) war ein ähnlicher Mechanismus vorhanden wie bei dem von mir beschriebenen: Ein Mann hockte vor einer Lokomotive, als diese plötzlich anfuhr; er wurde von dem Aschenkasten bei stark flektierten Beinen zu Boden gedrückt und auf dem Boden entlang gewälzt. Hier wirkte die lebendige Kraft in der Richtung von vorn nach hinten. Bei unserem Fall wirkte sie mehr in seitlicher Richtung. Herr R. wurde in Seitenlage unter dem Trittbrett des Anhängewagens gewälzt, wodurch naturgemäss der eine Oberschenkel nach hinten, der andere nach vorn luxiert wurde. Der Zwischenraum zwischen Trittbrett und Erdboden war eben kleiner als der Querdurchmesser von einem Trochanter zum anderen, so dass wohl erst der eine und dann der andere, oder aber auch beide Schenkelköpfe zu gleicher Zeit, aber nach verschiedenen Richtungen hin aus ihren Gelenkpfannen herausgedrängt wurden. Gerade die lebendig wirkende Kraft des Wagens und das Gewälztwerden des Mannes brachten es zustande, dass nicht eine Beckenfraktur zustande kam, sondern eine Zerreissung der Gelenkkapsel, ein Ausweichen der Schenkelköpfe vor der gleichzeitig komprimierenden und rotierenden Gewalt. Auch Hoffa erwähnt, dass beim Zustandekommen der Doppel-Luxationen die Gewalt dem Becken vielleicht eine drehende Bewegung mitteilt.

Was die Häufigkeit der einzelnen Formen anlangt, so lässt sich Folgendes feststellen, soweit nähere Angaben vorhanden sind:

4 mal beide Schenkelköpfe nach vorn (Obturatoria),
6 „ „ „ „ hinten (Iliaca),
1 „ „ „ auf den Damm (Perinealis).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die übrigen waren kombinierte Formen, und zwar überwiegend die Fälle, wo auf der einen Seite eine Iliaca und auf der anderen eine Obturatoria vorlag (7 Fälle). Der Fall Wohlberg ist bisher der einzige, in dem eine doppelseitige Luxatio perinealis festgestellt worden ist. Die Reduktion ist in 24 Fällen gelungen, 4 blieben ungeheilt, einer (Niehaus) starb infolge des später vorgenommenen Eingriffs (Resektion). Von 5 Fällen ist das Resultat nicht bekannt.

Was die Diagnose anlangt, so liegen im allgemeinen keine grösseren Schwierigkeiten vor, als bei einer einseitigen Hüftverrenkung. Es ist aber interessant, dass auch andere, gleich mir, zuerst nur das Vorliegen einer Luxation erkannt haben. Nach Reduktion dieser wurde die andere Luxation an der nunmehr erst in die Augen springenden pathognomonischen Stellung des nichtoperierten Beines erkannt. Es ist dies um so mehr verzeihlich, wenn, wie bei meinem Falle, noch eine schwere Weichteilwunde vorliegt, auf welche die geklagten Schmerzen und Bewegungsstörungen anfangs zurückgeführt werden können. Es ist aber aus dieser Beobachtung die Lehre zu ziehen, dass man bei derartigen, mit ähnlichem Mechanismus entstandenen Verletzungen an das Vorliegen einer Doppel-Luxation denken und nach Reposition des einen Beines sorgfältig die Stellung und Beweglichkeit des anderen Beines prüfen soll. —

Die Therapie besteht einzig und allein in der Einrenkung, und zwar soll diese zum Nutzen des Kranken wie des Operateurs in tiefer allgemeiner Narkose gemacht werden. Sie bietet dann nach einer der üblichen Einrenkungs-Methoden keine besonderen Schwierigkeiten. Für die Luxation nach oben ist in der Tat das von mir eingeschlagene Verfahren — starker Zug nach abwärts durch Anstemmen des Fusses gegen das Becken, leichte Flektion und Hebelung des Schenkelkopfes über den Pfannenrand — das einfachste, übrigens auch von Pollard (Fall 14 bei Niehaus) angewandt. Die Reposition soll wo möglich ohne rohe Gewalt geschehen. Doch ist zu bemerken, dass bei einem muskulösen Manne eine recht tüchtige Kraftleistung dazu gehört, die Muskelwiderstände selbst bei tiefer Narkose zu überwinden. Es ist erstaunlich, welche unglaublichen Anstrengungen einige Operateure nötig gehabt haben, um die Einrenkung zu bewerkstelligen. So schreibt Bourienne de Caën (Fall 9 bei Niehaus), dass er 8 Gehilfen zur Einrenkung nötig gehabt habe. Steiner (Fall 13) gebrauchte 7 Gehilfen. Einige extendierten mit Hilfe von Flaschenzügen. Ich habe ausser einer Schwester, welche an einem um das Becken des Kranken gelegten Handtuche einen Gegenzug ausübte, keine Hilfe weiter nötig gehabt. Sind Repositionshindernisse vorhanden, so gelingt die Einrenkung nicht. Solche Hindernisse können bestehen in abgesprengten Knochenstückchen; z. B. kann das Ligamentum teres, das immer zerreisst, ein Stück vom Schenkelkopf abreissen und in die Pfanne verlagern, oder es kann ein Stück des Pfannenrandes abgebrochen sein und sich jedesmal vor den Schenkelkopf hineinschieben, ebenso der Limbus cartilagineus. Ferner kann bei unregelmässigen, Bigelowschen Luxationen das abgerissene Ligamentum ileo-femorale als Hindernis wirken. Es bleibt dann nur die blutige Entfernung des Hindernisses oder die Resektion des Schenkelkopfes übrig.

Ist die Einrenkung vollzogen, so stellt man die Beine für 2—3 Wochen ruhig, ohne sie auf Schienen zu lagern. Ich empfehle, schon nach einigen Tagen den Kranken einige Übungen machen zu lassen, und zwar lasse ich ihn zuerst, allmählich immer stärker, das Bein von der Unterlage abheben und drehen. Durch gleichzeitig eingeleitete Massage der Oberschenkelmuskulatur wird einer erheblicheren Atrophie der Muskeln, namentlich des leicht schwindenden Quadriceps, am besten vorgebeugt. Bei einiger Vorsicht liegt keine Gefahr der Reluxation vor. Nach 2—3 Wochen lässt man den Kranken zum ersten Mal für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einige Zeit aufstehen. Ist jedoch der Pfannenrand mit abgebrochen, so muss die Bettruhe mindestens 6 Wochen betragen, doch auch hier ist es gut, frühzeitig mit leichten Bewegungen und Massage zu beginnen. In manchen Fällen ist eine frühzeitige und sachgemässe Nachbehandlung in einem mediko-mechanischen Institute angebracht.

Die Prognose ist, eine gelungene Reposition vorausgesetzt, eine sehr gute. Gerade solche Fälle, wie der meinige, zeigen, was für schwere Verletzungen gelegentlich ausheilen, ohne irgend welche Folgen zu hinterlassen, welche die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit des Verletzten zu beeinträchtigen imstande sind. Wenn man das Resultat in meinem Falle betrachtet, so kann es den von Hartwig und Wohlberg veröffentlichten Fällen gut an die Seite gestellt werden. Trotz der mannigfachen komplizierenden schweren Verletzungen und trotz der störenden Venenentzündung am linken Bein ist der Verletzte verhältnismässig schnell auf die Füsse gekommen und hat nur kurze Zeit noch über einige Beschwerden, Schmerzen und leichte Ermüdung, zu klagen gehabt. Freilich war er nicht gegen Unfall versichert. In unserer Zeit, wo der Kampf um die Unfallrente bei den staatlichen und privaten Versicherungen in voller Blüte steht, werden solche Fälle recht selten sein. Der Fall Hartwig zeigt aber, dass gelegentlich auch ein gegen Unfall versicherter Arbeiter eine derartig schwere Verletzung übberstehen kann, ohne Ansprüche auf eine Rente zu erheben. Immerhin möchte ich mit diesen Bemerkungen nicht die Behauptuug aufstellen, dass nach einer Luxation des Oberschenkels der Verunglückte niemals Störungen in der Gebrauchsfähigkeit seines Beines hat. Es mögen in den meisten Fällen zunächst Schwächezustände in den Beinen und Schmerzen in dem betroffenen Hüftgelenk vorhanden sein, welche geeignet sind, die Erwerbsfähigkeit herabzusetzen. Bei einseitiger Luxation wird sich ein solcher Zustand auch objektiv durch eine messbare Atrophie des verletzten Beines nachweisen lassen. Störungen der Gebrauchsfähigkeit nach Hüftgelenksluxationen werden namentlich dann eintreten, wenn die Verletzten, wie ich es häufig zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, zu lange im Bett gehalten werden und zu spät anfangen, das Bein zu bewegen. Bei doppelseitigen Verrenkungen liegen die Verhältnisse natürlich ebenso. Was den Grad der durch solche Unfallfolgen bedingten Erwerbsunfähigkeit anlangt, so lässt sich ein einheitlicher Prozentsatz nicht aufstellen. Es wird die Abschätzung, abgesehen vom objektiven Befund, auch von dem Alter, dem Beruf und von der Widerstandsfähigkeit des Verletzten gegen Schmerzen abhängen. Im allgemeinen kann man nach den Erfahrungen bei Personen, welche nicht gegen Unfall versichert sind, annehmen, dass eine dauernde Schädigung in grösserem Maßstabe meist nicht eintreten wird. Hoffa bemisst die Einbusse an Erwerbsfähigkeit bei einseitiger Hüftgelenksluxation 4—6 Wochen post trauma für eine gewisse Zeit auf 25 %.

Auch Waibel schreibt in seinem Leitfaden für Unfall-Gutachten über die Verrenkuug des Hüftgelenks Folgendes: „Ohne Komplikationen und nach erfolgter Reposition ist die Erwerbsbeschränktheit in der Regel nicht hochgradig und richtet sich nach dem Ausfallen der Funktion. Da die Gehstörungen keine erheblichen zu sein pflegen, dürften durchschnittlich 25 % Rente genügen, bei Komplikationen bis zu 75 % und darüber."

Literatur.

1) Niehaus, Über traumatische Luxationen beider Hüftgelenke. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1888, Bd. 27, S. 467ff.
2) Hoffa, Handbuch der praktischen Chirurgie. 1900, Bd. IV, 2. Teil. S. 38ff.
3) Kufend, Wiener klin. Wochenschrift 1896, Nr. 35.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4) Hartwig, Ein Fall von doppelseitiger Luxatio iliaca. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1899. Nr. 7.
5) La Presse médicale. Bericht über den 12. französischen Chirurgenkongress 1898, Nr. 91.
6) Wohlberg, Ein Fall von traumatischer doppelseitiger Luxatio perinealis. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1904, Bd. 72, S. 342.
7) Hoffa, Frakturen und Luxationen.

Aus der Anstalt zur Behandlung von Unfallverletzten in Posen.

Ein Beitrag zur Lehre von der Muskelabmagerung.

Von Dr. Marcus, leitendem Arzt.

In seinem Handbuch der Unfallerkrankungen, § 108 Muskelabmagerungen, erwähnt Thiem, dass er an eine direkt durch die Verletzung bedingte Abmagerung in den Fällen glaube, wo die peripherischen motorischen Nerven, die ja in ihren gemischten Bündeln auch trophische Fasern enthalten, getroffen sind, oder in den Fällen, wo die bei der Peripherie gesetzten Verletzungen eine Entzündung hervorrufen, welche dann auf Muskeln und Nerven übergreift.

Ein Beispiel für eine solche direkt durch ein Trauma hervorgerufene Atrophie führt Thiem nicht an.

Oppenheim sagt in seinem „Lehrbuch der Nervenkrankheiten“ S. 397 in dem Abschnitt über Lähmung des n. axillaris.

„Man darf die Lähmung des n. axillaris nicht mit der durch Schlag, Stoss gegen den Muskel hervorgerufenen direkten Muskellähmung — und Atrophie — indentifizieren, bei welcher niemals E. A. R. und Gefühlsstörung vorhanden ist“.

Dieses von Oppenheim als „direkte Muskellähmung“ bezeichnete Krankheitsbild dürfte wohl vollkommen identisch sein mit der von Thiem als „direkte Muskelatrophie“ bezeichneten Erkrankung.

Auch Oppenheim führt ein Beispiel für diese Affektion nicht an.

Ich habe auch in der Literatur, soweit sie mir zu gebote stand, nur wenig einschlägige Fälle gefunden.

So scheinen drei Fälle hierher zu gehören, über die Dr. Löwe-Breslau in „den Wissenschaftlichen Mitteilungen des Instituts zur Behandlung von Unfallverletzten“ in Breslau berichtet.

In allen drei Fällen handelt es sich um vollkommenen Verlust des Deltoideus, zweimal nach Luxation, einmal nach Kontusion der Schulter.

Löwe bespricht diese drei Fälle nur mit Rücksicht auf die erhaltene Erhebungsfähigkelt des Armes trotz des vollkommenen Fehlens des Deltoideus, geht aber auf die Entstehung der Atrophie nicht näher ein.

Und in der Tat scheinen Fälle dieser Art nicht häufig vorzukommen, d. h. solche Fälle, bei denen es infolge der direkten Verletzung des Muskels zu einem vollkommenen Schwund desselben kommt.

Unter den ca. 2000 Verletzten, die in den Jahren 1901 bis Ende 1904 der hiesigen Anstalt zur Behandlung überwiesen worden sind, habe ich nur in drei Fällen einen vollkommenen Muskelschwund gefunden, der meines Erachtens nur als eine direkt durch die Verletzung entstandene Muskelabmagerung aufgefasst werden konnte.

Dagegen glaube ich, dass diese Art der Atrophie keineswegs selten vor-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommt. Sie erreicht nur nicht oft den hohen Grad und wird wohl meistens als Inaktivitätsatrophie aufgefasst, von der sie sich jedoch in ihrem Verlauf und besonders in der Prognose scharf trennen lässt.

Ich komme nachher darauf zurück.

Ich möchte mir erlauben, zunächst diese drei Fälle von direkter „Muskelatrophie" zu beschreiben, in denen es zu einem vollkommenen Muskelschwund gekommen ist.

Ich muss auf Entstehung, Verlauf und Prognose dieser Fälle ausführlicher eingehen, weil sich die „direkte Muskelatrophie" gerade dadurch meines Erachtens von der Inaktivitätsatrophie scharf trennen lässt. Denn die von Oppenheim angegebenen Symptome, Fehlen der E. A. R. und der Gefühlsstörungen treffen auch für die Inaktivitätsatrophie in gleicher Weise zu.

Im ersten Falle handelt es sich um einen jetzt 31 Jahre alten Bergmann A. T.

Derselbe erlitt einen Unfall am 14. Oktober 1897 dadurch, dass er beim Aufschieben eines beladenen Wagens auf den Förderkorb mit der rechten Hand zwischen Wagen und Korb geriet.

Der unmittelbar nach der Verletzung ärztlicherseits erhobene Befund lautete:

„Starke Quetschung der ganzen rechten Hand. Komplizierter Bruch des 2. 3. 4. u. 5. Mittelhandknochens. 3 cm lange Quetschwunde an der Innenseite des rechten Daumens."

Es erfolgte noch am Tage der Verletzung die Überführung in ein Krankenhaus, in welchem er bis zum 14. I. 98 behandelt wurde.

Nach dem Gutachten des Krankenhausarztes nahm die Heilung der Verletzung einen zwar normalen, aber langsamen Verlauf.

Am Tage der Entlassung war der Zustand der rechten Hand folgender:

„Die von der Verletzung herrührende Narbe ist fest und derb und mit dem Knochen fest verwachsen. Muskulatur der Hand und des ganzen Armes stark atrophiert. Minderumfang am Oberarm 1,0 cm, am Unterarm 2,0 cm. Finger der Hand stehen in Beugestellung. Bei äusserster Streckung stehen die Kuppen der langen Finger 4—6 cm vom Handteller entfernt; bei äusserster Beugung sperren die Finger um 1—2 cm."

Am 7. IV. 98 fand eine neue Untersuchung statt, die folgendes Ergebnis hatte:

„Daumen normal. Völlige Streckung und völlige Beugung der Finger nicht möglich. Atrophie nur noch am Unterarm. Minderumfang 1,0 cm. Schwielenbildung am Daumen, 2. und 3. Finger".

Der Verletzte hatte also seine Arbeit aufgenommen und sich bei derselben der rechten Hand mit bedient. Es war unstreitig eine, wenn auch nicht sehr bedeutende, so doch deutliche Besserung eingetreten.

Die Erwerbsbeschränkung wurde nicht mehr auf 75 Proz., sondern nur noch auf $66^2/_3$ Proz. geschätzt.

Dementsprechend wurde von der Berufsgenossenschaft die Rente des Verletzten auf $66^2/_3$ Proz. festgesetzt.

Die hiergegen seitens des Verletzten eingelegte Berufung wurde vom Schiedsgericht und später vom Reichsversicherungsamt zurückgewiesen.

Der Verletzte wurde noch 2 Jahre hindurch auf der Zeche mit leichterer Arbeit beschäftigt. Im Mai 1900 legte er die Arbeit ganz nieder und seit der Zeit hat er überhaupt nicht mehr gearbeitet.

Er wurde in der Folgezeit wiederholt untersucht.

Eine Besserung konnte nie festgestellt werden.

Dagegen wurde bei der letzten, im Anfang des vorigen Jahres vorgenommenen Nachuntersuchung seitens der Gutachter der nochmalige Versuch einer Behandlung empfohlen.

Am 16. IV. v. J. wurde der Verletzte unserer Anstalt zur Behandlung überwiesen.

Die Behandlung wurde 3 Monate durchgeführt ohne einen rechten Erfolg.

Am Schluss der Behandlung wurde das folgende Gutachten erstattet:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gutachten.

Der Verletzte ist ein mittelgrosser, schwächlich gebauter Mann, in schlechtem Ernährungszustande.

Die rechte Lunge zeigt an der Spitze eine starke Schrumpfung.

An den übrigen inneren Organen werden gröbere Krankheitserscheinungen nicht wahrgenommen.

Urin ist eiweiss- und zuckerfrei. Brüche und Bruchanlagen sind nicht vorhanden.

Körpergewicht bei der Aufnahme 53,0 kg, bei der Entlassung 58,5 kg.

Rechte Oberextremität: An der rechten Hand werden sämtliche Finger mit Ausnahme des Daumens in den Mittelgelenken fast rechtwinklig gebeugt gehalten. Die 4 langen Finger erscheinen bedeutend schwächer als die entsprechenden an der linken Hand. Die Räume zwischen den Mittelhandknochen erscheinen eingesunken.

An der Aussenseite des Daumengrundgliedes verläuft in der Längsrichtung eine 3 cm lange, schmale weisse Narbe, eine zweite Narbe von derselben Beschaffenheit zieht sich 2 cm lang von der Ansatzstelle des Daumens an die Hand bis zur Ansatzstelle des Zeigefingers an die Mittelhand. Endlich verläuft eine dritte, ebenso beschaffene Narbe auf dem Handrücken quer über die Köpfchen des 1. 2. 3. u. 4. Mittelhandknochens hin. Sämtliche Narben sind auf der Unterlage frei verschieblich und vollkommen reizlos.

Schwellung der Weichteile — Ödem — ist nirgends vorhanden, ebensowenig Schmerzhaftigkeit auf Druck und bei Bewegungen, soweit sie möglich sind.

Der 2. 3. 4. u. 5. Mittelhandknochen fühlen sich im peripheren Drittel verdickt an. Bruchstellen.

Am 5. Mittelhandknochen besteht an der Stelle der Verdickung ausserdem noch eine Verschiebung derart, dass der Knochen konvex nach vorn verbogen ist. Diese Deformität ist offenbar hervorgerufen durch eine Verschiebung der Bruchenden.

Die Beweglichkeit der einzelnen Finger verhält sich folgendermassen:

Daumen: Nur das Endgelenk ist frei beweglich. Im Grundgelenk sind Beugung und Streckung um $^1/_3$ der Norm behindert; der I. Mittelhandknochen ist schwer verschieblich; infolge dessen ist Ein- und Auswärtsführung — Spreizung — des Daumens ebenfalls um $^1/_3$ der Norm beeinträchtigt.

Der 2. Finger kann aktiv im Grundgelenk fast vollständig, im Mittel- und Endgelenk bis zu einem Winkel von 145 Grad gestreckt werden, passiv in allen drei Gelenken vollständig. Die Beugung ist aktiv und passiv im End- und Mittelgelenk vollständig, im Grundgelenk aktiv nur bis zu einem Winkel von 110 Grad, passiv vollständig. Der Finger sperrt beim Faustschluss um 1,5—2,0 cm.

3. und 4. Finger können aktiv und passiv in den Grundgelenken vollkommen gestreckt werden, in den End- und Mittelgelenken aktiv gar nicht, in den Mittelgelenken auch passiv nicht. Die Beugung ist in den Grundgelenken ebenfalls eingeschränkt derart, dass die beiden Finger beim Faustschluss um 1,5 cm sperren.

Am 5. Finger ist Strecken aktiv in keinem der drei Gelenke möglich, passiv im Endgelenk und Mittelgelenk vollständig, im Grundgelenk nicht vollständig. Die Beugung ist in allen drei Gelenken ausgiebig. Der Finger kann beim Faustschluss ganz in die Hohlhand eingeschlagen werden.

Spreizbewegungen sind nur in geringem Grade mit Daumen und Zeigefinger ausführbar, sonst gar nicht.

Die Muskulatur am Ober- und Unterarm zeigt keine stärkere Abmagerung. Die Umfangsmessungen ergeben daselbst im Vergleich zu links nur einen Minderumfang von 1,0—1,5 cm. Dagegen zeigen eine stärkere Abmagerung die Muskeln des Daumen- und Kleinfingerballens und die Zwischenknochenmuskeln — Interossei. Der Umfang der rechten Mittelhand ist um 1,5—2,0 cm geringer als der der linken.

Störungen des Hautgefühls sind nirgends nachweisbar.

Die elektrische Reaktion der Muskeln ist an der ganzen rechten Oberextremität normal mit Ausnahme der Zwischenknochenmuskeln. Von diesen gibt nur der I. Zwischenknochenmuskel eine Reaktion. Die anderen Zwischenknochenmuskeln reagieren weder auf den faradischen, noch auf den galvanischen Strom.

Die Kraft der Hand beim Zufassen ist sehr gering. Immerhin ist der Verletzte im-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stande, leichtere und nicht zu voluminöse Gegenstände auch mit der rechten Hand zu fassen und zu halten.

Nach diesem Befunde handelt es sich bei dem Verletzten um Folgeerscheinungen, die durch den fast vollständigen Schwund der Zwischenknochenmuskeln an der rechten Hand hervorgerufen sind.

Wodurch dieser Muskelschwund veranlasst worden ist, ob zunächst eine Verletzung der diese Muskeln versorgenden trophischen Nerven stattgefunden hat, oder ob eine im Anschluss an die Verletzung eingetretene Entzündung die Muskeln so stark in ihrer Ernährung geschädigt hat, dass sie mit der Zeit vollkommen atrophisch geworden sind, ist bei der Beurteilung des Zustandes gleichgültig.

Dagegen war von grosser Wichtigkeit für die Frage einer Behandlung die Entstehungsursache dieser Interosseusatrophie.

Der Nervenstamm — n. ulnaris — war intakt. Eine Erkrankung im Bereiche des Zentralnervensystems war auszuschliessen.

Es lag also hier fraglos ein Fall von Muskelatrophie, entstanden durch direkte Verletzung, vor.

Da es sich also um eine lokale Muskelaffektion handelte, so war die Hoffnung berechtigt, durch eine naturgemäss, nicht zu kurz bemessene Behandlung eine wesentliche Besserung zu erreichen.

Diese Hoffnung hat sich nicht erfüllt.

Denn wenn sich auch die Beweglichkeit der einzelnen Finger durch die lange Behandlung zweifelsohne etwas gehoben hat, so ist doch im grossen und ganzen von einer wesentlichen Erhöhung der Gebrauchsfähigkeit der Hand keine Rede.

Und ferner ist es mir im höchsten Grade zweifelhaft, ob grössere Erfolge durch eine noch länger fortgesetzte Behandlung zu erzielen gewesen wären.

Im zweiten Falle handelt es sich um den 30 Jahre alten Arbeiter V. S. aus G.

S. erlitt einen Unfall am 26. X. 04. Er stand zwischen zwei $1\,^1/_2$—2 m entfernt von einander stehenden Waggons, um dieselben zusammenzukoppeln, als ein dritter Waggon herangeschoben wurde. Durch den Anprall wurde er von einem Puffer an die rechte Brustseite gestossen, so dass er hinstürzte und mit dem Kopf und der rechten Schulter auf den Boden aufschlug.

Nach seiner Angabe ist er einige Minuten besinnungslos gewesen. Als er wieder zur Besinnung gekommen sei, habe er grosse Schmerzen am Kopf, rechter Brustseite und der rechten Schulter gehabt, und er habe aus Nase und Mund geblutet.

Der hinzugerufene Arzt ordnete die sofortige Überführung des Verletzten nach einem Krankenhause an.

Acht Wochen lang ist er im Krankenhaus behandelt worden, bis zum 20. XII. 04.

Am 23. XII. 04 wurde er der hiesigen Anstalt zur weiteren Behandlung überwiesen.

Bei der Aufnahme gab S. mir an, in der Hauptsache habe er nur noch über seinen rechten Arm zu klagen, den er nur wenig bewegen könne. Häufig habe er aber auch Schmerzen am Kopf und an der rechten Brustseite.

Bei der Untersuchung fand ich zunächst eine Verdickung des rechten Schlüsselbeines im äusseren Drittel, einen fast vollkommenen Schwund des rechten Oberarmhebemuskels und eine starke Beweglichkeitsbeschränkung des rechten Oberarmes im Schultergelenk. Der rechte Arm konnte aktiv kaum bis zur Horizontalen erhoben werden; passiv vollständig.

Ferner fand ich eine starke Pulsverlangsamung. Die Zahl der Pulsschläge in der Minute betrug 50—60. Der Puls war regelmässig und kräftig.

Die Sinnesorgane funktionierten normal. Äussere Zeichen einer Verletzung am Schädel waren nicht vorhanden.

Ebensowenig waren an der rechten Brustseite im Bereiche der Rippen und der Lungen Krankheitserscheinungen nachzuweisen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus den Akten ging hervor, dass es bei dem Unfalle zu den folgenden Verletzungen gekommen war:

Bruch des rechten Schlüsselbeines, Bruch des Schädelgrundes, Verrenkung des rechten Oberarmes im Schultergelenk und starke Quetschung der Brust.

Damit stimmte auch das Ergebnis der Aufnahmeuntersuchung überein.

Während nun offenbar die Verletzung des Schädels und der rechten Brustseite einen sehr günstigen Verlauf genommen hatte, so dass sie schon zur Zeit der Aufnahme wenig oder gar keine Folgen hinterlassen hatten, waren recht schwere Verletzungsfolgen an der rechten Schulter vorhanden.

Der fast vollkommene Schwund des Oberarmhebemuskels, der sich im Zeitraum von 8 Wochen eingestellt hatte, liess ohne weiteres erkennen, dass es sich nicht um eine Inaktivitätsatrophie handelte, sondern dass hier eine durch die Verletzung hervorgerufene Muskelabmagerung vorliege.

Dem entsprach auch der Befund der elektrischen Untersuchung.

Die Behandlung hier musste nun in der Hauptsache darauf gerichtet sein, die starke Atrophie des Oberarmhebemuskels zu bessern.

Dass die Behandlung hier eine recht lange Zeit — 3 Monate — in Anspruch nahm, ist in der Art der Muskelatrophie begründet.

Am 25. III. 05 war die Besserung so weit vorgeschritten, dass der Verletzte entlassen werden konnte.

In der Entlassungsuntersuchung gab er mir an, er habe über Kopf und Brust gar nicht mehr zu klagen. Ob er aber bei der Arbeit nicht wieder Schmerzen bekommen werde, könne er nicht sagen. Auch über den rechten Arm habe er nur insofern zu klagen, als derselbe noch bedeutend schwächer sei als vor dem Unfalle. Dagegen könne er ihn jetzt gut bewegen.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund.

S. ist ein kleiner, seinem Alter entsprechend aussehender, kräftig gebauter Mensch, in gutem Ernährungszustande, mit blasser Gesichtsfarbe.

An den inneren Organen werden gröbere Krankheitserscheinungen nicht wahrgenommen.

Urin ist eiweiss- und zuckerfrei.

Brüche und Bruchanlagen sind nicht vorhanden.

Kopf: Spuren äusserer Verletzung sind nicht vorhanden. Der Kopf ist nach allen Richtungen frei beweglich. Nirgends besteht eine Schmerzhaftigkeit auf Beklopfen des Schädels. Die Sinnesorgane funktionieren normal.

Brust: Weder an den Rippen, noch am Brustbein, noch an der Wirbelsäule sind Spuren einer Verletzung wahrnehmbar. Beide Brusthälften dehnen sich beim Atmen gut und gleich mässig aus. Atmungsbreite beträgt 85—91 cm. Beide Lungen zeigen einen normalen Befund.

Das Herz ist nicht verbreitert. Die Töne sind rein und regelmässig.

Puls 66—72 in der Minute.

Rechte Oberextremität: An derselben fällt auf eine beträchtliche Abmagerung des Oberarmhebemuskels und der Schulterblattmuskulatur, ein Hervorspringen einzelner Knochenvorsprünge des Schultergelenkdachs und ein Tiefer- und nach vorn Stehen des Oberarmkopfes.

Bei der Abtastung zeigt sich, dass das äussere Gelenkende des Schlüsselbeines mit der Grätenfortsatzecke des Schulterblattes nicht fest verbunden ist. Die sonst diese beiden Knochenvorsprünge fest zusammenhaltende Bandverbindung ist gelockert, die beiden Knochenvorsprünge stehen etwa fingerbreit auseinander.

Der Kopf des Oberarmes steht an seiner richtigen Stelle im Gelenk, aber nicht, wie normal, fest, sondern er lässt sich von oben nach unten und von vorn nach hinten etwas verschieben.

Schwellung der Weichteile ist nirgends vorhanden, ebensowenig besteht irgendwo eine Schmerzhaftigkeit auf Druck und bei Bewegungen.

Am äusseren Ende des Schlüsselbeines ist eine mässige Verdickung fühlbar; im übrigen besteht an den Knochen des Schultergürtels weder eine Deformität, noch eine Verdickung.

Die Beweglichkeit des rechten Arms im Schultergelenk ist aktiv und passiv nach allen Richtungen ausgiebig frei.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die rechte Hand kann leicht und vollständig auf den Kopf, in den Nacken und auf das Kreuz gelegt werden.

Ebenso sind alle anderen grossen und kleinen Gelenke der Oberextremität frei beweglich.

Die Muskulatur der Oberextremität ist durchwegs schlaffer und magerer als die der linken.

Umfangsmessungen ergeben im Vergleich zu links an stärkster Stelle des Oberarmes einen Minderumfang von 1,5 cm, an stärkster Stelle des Unterarms einen solchen von 1,0 cm.

Ganz besonders stark von der Abmagerung betroffen ist der Oberarmhebemuskel — m. deltoideus.

Schon die Abtastung ergibt eine sehr starke Abmagerung des ganzen Oberarmhebemuskels. Deutlich zu fühlen ist der Muskel nur an seiner hinteren Portion, während von der vorderen und inneren Portion sicher nur noch einzelne Muskelbündel erhalten sind.

Die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit ergibt folgendes Resultat:

Bei Reizung vom Nerven aus tritt Reaktion nur in der hinteren Portion des Muskels ein, sowohl bei galvanischem als bei faradischem Strom, aber bei beiden Stromarten sehr langsam und nur bei sehr starkem Strom.

Bei Reizung vom Muskel aus mittelst des galvanischen und faradischen Stromes tritt ebenfalls nur in der hinteren Portion des Muskels eine deutliche Reaktion ein.

An der vorderen und inneren Portion des Muskels tritt keine Reaktion ein, weder auf Reiz vom Nerven, noch vom Muskel aus.

Störungen des Hautgefühls sind nirgends nachweisbar.

Die elektrische Reaktion aller Muskeln mit Ausnahme des Oberarmhebemuskels ist normal.

Die Kraft der Hand beim Zufassen zeigt keinen Ausfall.

Dagegen ist die Kraft, mit der die einzelnen Armbewegungen ausgeführt werden, vermindert.

Zusammenfassung.

Im vorliegenden Falle hat es sich um recht schwere Verletzungen gehandelt, die zum Teil aber einen über Erwarten günstigen Verlauf genommen haben.

So sind heute Folgen des Schädelgrundbruches nicht mehr nachweisbar.

Die heute noch bestehende geringe Pulsverlangsamung deutet zwar noch auf die bei dem Unfall eingetretene Gehirnerschütterung hin, beansprucht jedoch keine wesentliche Bedeutung.

Auch die Quetschung der Brust ist folgenlos verlaufen.

Dagegen hat die Verletzung der rechten Schulter schwere Folgen hinterlassen.

Aus den Unfallsvorgängen geht hervor, dass es sich bei der Schulterverletzung um eine Verrenkung des rechten Oberarmes im Schultergelenk und um einen Bruch des rechten Schlüsselbeines gehandelt hat.

Es ist jedoch fraglos, dass ausserdem auch eine starke Gewalteinwirkung auf den rechten Oberarmhebemuskel stattgefunden hat. Sei es nun, dass diese Gewalteinwirkung die peripheren motorischen Nerven, die ja in ihren Bündeln auch trophische Nervenfasern enthalten, getroffen hat, sei es, dass es zu einer Entzündung der Muskeln gekommen ist, als Folge dieser Verletzung stellte sich jedenfalls sehr bald eine hochgradige Abmagerung des Oberarmhebemuskels ein. Etwa 8 Wochen nach der Verletzung bestand schon ein fast vollkommener Schwund des Oberarmhebemuskels.

Es handelt sich also, um einen der wenig häufigen Fälle, in denen eine Muskelabmagerung direkt durch eine Verletzung bedingt worden ist.

Nun standen die Ausfallserscheinungen eigentlich gar nicht in einem der schweren Muskelabmagerung entsprechenden Verhältnis. Denn der Verletzte konnte seinen Arm schon bei der Aufnahme bis zur Horizontalen aktiv erheben.

Das ist natürlich nur so zu erklären, dass auch hier, wie so häufig, für den gelähmten Oberarmhebemuskel andere Muskeln kompensatorisch eingetreten waren: grosser Sägemuskel, Kappenmuskel, Ober- und Untergrätenmuskel usw. Dieses kompensatorische Eintreten anderer Muskeln ist durch die Behandlung mit befriedigendem Erfolge gefördert worden. Der Verletzte kann seinen Arm im Schultergelenk jetzt aktiv vollkommen frei bewegen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Behandlung hat ferner den Erfolg gehabt, dass am Oberarmhebemuskel sich wenigstens teilweise eine Kräftigung des Muskels eingestellt hat, so dass die Hoffnung in diesem Falle gewiss nicht unberechtigt ist, dass nunmehr auch ohne Behandlung durch fleissigen Gebrauch des Arms eine weitere Kräftigung der Muskeln eintreten wird.

Ich darf diese Erwartung um so eher hegen, als der Verletzte unzweifelhaft seine frühere Arbeit in grösstmöglichem Umfange wieder aufnehmen wird.

Er ist von mir schon jetzt entlassen worden, weil er den dringenden Wunsch hatte, seine Arbeit wieder aufzunehmen.

Seine Erwerbsfähigkeit ist meines Erachtens noch um 40% beschränkt mit Rücksicht auf die geringe Pulsverlangsamung, die starke Abmagerung des Oberarmhebemuskels, die Lockerung des rechten Schultergelenkes und die verminderte Kraft des rechten Armes.

Nachuntersuchung empfehle ich nach 1 Jahre.

Im dritten Falle handelt es sich um den 53 Jahre alten Milchverkäufer J. D. aus P.

D. erlitt einen Unfall am 6. III. v. J. dadurch, dass er beim Absteigen vom Wagen zu Fall kam.

Er wurde drei Tage lang zu Hause behandelt und dann dem städtischen Krankenhause hierselbst zur weiteren Behandlung überwiesen.

Im Krankenhaus wurde festgestellt:

1. Bruch des rechten Oberschenkels im Oberschenkelhalse,
2. ein Leistenbruch links.

Er wurde im städtischen Krankenhaus behandelt bis zum 19. VII. 04.

Bei der Entlassung aus dem Krankenhause wurde daselbst gutachtlich folgender Befund festgestellt:

Bruch des rechten Oberschenkels fast ohne jede Verkürzung geheilt, der Fuss stand etwas nach aussen gedreht. Die Bewegungen im Hüftgelenk waren nach allen Richtungen etwas beschränkt, am meisten die Seitwärtsbewegung nach aussen. Im Kniegelenk war leichte Beschränkung bei äusserster Beugung wahrnehmbar, der Fuss war gut beweglich. Am ganzen Bein fand sich Abmagerung der Muskulatur bis zu 4 cm, besonders am Oberschenkel. Gang mit zwei Stöcken, stark hinkend. Leistenbruch links, durch den Unfall entstanden.

Sofort am Tage der Entlassung aus dem städtischen Krankenhause wurde D. der hiesigen Anstalt zur weiteren Behandlung überwiesen.

Bei der Aufnahme wurde im wesentlichen derselbe Befund erhoben, wie bei der Entlassung im städtischen Krankenhaus.

Sehr auffallend war, dass der Verletzte das rechte Bein, obgleich das rechte Hüftgelenk fast frei beweglich war, aktiv gar nicht von der Unterlage erheben konnte.

Die Muskelabmagerung war sehr bedeutend; es fanden sich am Oberschenkel Umfangsdifferenzen bis zu 4 cm zu ungunsten der rechten Seite.

Die Oberschenkelmuskulatur war aber nicht gleichmässig von der Abmagerung betroffen. Dieselbe hatte vorzugsweise den inneren Muskelbauch des langen Unterschenkelstreckers — Vastus internus — ergriffen.

Die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit ergab, dass an der äusseren und vorderen Portion des langen Unterschenkelstreckers — vastus externus und rectus — Reaktion auf direkte und indirekte galvanische und faradische Reizung herabgesetzt, aber deutlich vorhanden war, dass jedoch an der inneren Muskelportion jede elektrische Reaktion sowohl bei direkter als bei indirekter Reizung fehlte.

Die Behandlung war die übliche: Massage, Elektrisieren, Übungen etc.

Im Laufe der Behandlung zeigte sich nun etwas sehr Auffallendes. Trotz der intensivsten Behandlung war eine Stärkung der inneren Portion des Streckmuskels nicht wahrzunehmen, sondern nur der äusseren und der vorderen.

Und heute nach 9 monatlicher Behandlung ist dasselbe der Fall.

Es ist im ganzen ein wesentlicher Erfolg der Behandlung festzustellen. Der Verletzte geht besser, der Oberschenkel ist kräftiger geworden. Allein die innere Portion des langen Streckmuskels ist nach wie vor vollkommen atrophisch. — Ich komme nachher darauf zurück.

Ich habe heute den Patienten entlassen.

In der Entlassungsuntersuchung gab mir D. an, er könne jetzt viel besser gehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber ohne Stock gehe es doch nicht, und bei längerem Gehen und Stehen ermüde er sehr schnell auf dem rechten Bein.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund.

Der Verletzte ist ein mittelgrosser, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande mit nicht nachweislich erkrankten inneren Organen.

Urin ist eiweiss- und zuckerfrei.

Links findet sich ein kleinapfelgrosser Leistenbruch, der durch ein Bruchband gut zurückgehalten wird.

Rechte Unterextremität: Dieselbe erscheint verkürzt, im ganzen etwas nach aussen gedreht und am Oberschenkel stark abgemagert.

Bei der Abtastung zeigt sich der grosse Rollhügel stark verdickt. Er steht 2—3 cm unterhalb der Verbindungslinie des vorderen oberen Darmbeinstachels mit dem Sitzbeinknorren — Roser-Nélatonsche Linie.

Dementsprechend steht die Fusssohle bei gleichgestellten vorderen oberen Darmbeinstacheln 2—3 cm höher als die linke. Es besteht also eine reelle Verkürzung von 2—3 cm.

Teigige Schwellung der Weichteile-Ödem, ist nicht vorhanden.

Schmerzhaftigkeit auf Druck findet sich nirgends in bemerkenswertem Grade; dagegen treten bei Erhebung des Beines, besonders dann, wenn man bei unterstütztem Oberschenkel den Unterschenkel strecken lässt, starke Schmerzen an der äusseren Seite des Hüftgelenkes auf.

Die Bewegung des Beines nach den anderen Richtungen ist schmerzlos.

Im Hüftgelenk sind aktiv ausgiebig vorhanden die seitlichen Bewegungen, die Streckung und die Drehung. Stark eingeschränkt dagegen ist die Erhebungsfähigkeit des Beines, d. h. die Beugung des Oberschenkels.

Das Bein kann nur um 30—40 Grad von der Unterlage abgehoben werden. Lässt man die Beugung ausführen bei gebeugtem Unterschenkel, so dass die Ferse des Fusses sich von der Unterlage nicht abhebt, so treten keine Schmerzen auf, ebensowenig, wenn der Unterschenkel unterstützt wird. Dagegen treten recht erhebliche Schmerzen auf, sobald das Bein bei gestrecktem Kniegelenk erhoben wird.

Passiv ist das Hüftgelenk frei beweglich.

Das Kniegelenk ist aktiv und passiv frei beweglich. Bei sämtlichen Bewegungen entstehen im Kniegelenk starkes Reiben und Knarren.

Ebenso haben Fussgelenk und die kleinen Gelenke der Unterextremität in der Funktionsfähigkeit nicht gelitten.

Die Muskulatur des ganzen Beines ist durchgehends schlaffer als die des linken.

Eine Abmagerung besteht an der Wade gar nicht mehr.

Dagegen findet sich eine beträchtliche Abmagerung am Oberschenkel. An demselben ergeben die Umfangsmessungen im Vergleich zu links durchgehends noch einen Minderumfang von 4,0—5,0 cm.

Von dieser Abmagerung ist im wesentlichen jedoch nur betroffen die innere Portion des Unterschenkelstreckers — Vastus internus. Das zeigt sowohl schon die Besichtigung, als auch noch deutlicher die Abtastung.

Die Untersuchung mittelst des elektrischen Stromes bestätigt dieses Resultat.

Bei Reizung vom Nerven aus tritt sowohl auf galvanischen als faradischen Strom in allen Portionen des Unterschenkelstreckmuskels mit Ausnahme der inneren eine zwar verlangsamte, aber normale Reaktion ein. Ebenso ist bei Reizung mit beiden Stromarten vom Muskel aus sowohl in der mittleren als auch in der äusseren Portion des Muskels eine verlangsamte, aber normale Reaktion zu erzielen, nicht aber bei der inneren.

Der Vastus internus ergibt keinerlei elektrische Reaktion.

Störungen des Hautgefühls sind nirgends nachweisbar.

Der Verletzte ist imstande, mit Hilfe eines Stockes zu gehen. Der Gang ist auf diese Weise sicher. Ohne Stock wird der Gang sehr unsicher.

Der Patient ist auch nicht imstande, beim Übergang vom Sitzen in die Rückenlage das rechte Bein vollständig vom Boden auf das Untersuchungssofa zu heben, sondern muss mit den Händen nachhelfen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zusammenfassung.

Im vorliegenden Falle hat es sich um einen Bruch des rechten Beines im Schenkelhals gehandelt. Derselbe ist mit mässiger Verkürzung in guter Stellung zur Heilung gekommen.

Ferner hat sich der Verletzte bei dem Unfall einen linksseitigen Leistenbruch zugezogen. Derselbe wird durch ein passendes Bruchband gut zurückgehalten.

Nun sind am rechten Bein aber Erscheinungen vorhanden, die sich keineswegs nur auf den Knochenbruch zurückführen lassen, ich meine die Lähmung des inneren Darmbeinmuskels, des grossen Lendenmuskels und der inneren Portion des Unterschenkelstreckmuskels.

Diese Lähmung ist auch nicht so zu erklären, dass gleichzeitig mit dem Knochenbruch eine Verletzung des die vorher erwähnten Muskeln versorgenden Nerven n. cruralis, stattgefunden hat. Denn der Nerv ist intakt und andere von ihm gleichfalls versorgte Muskeln funktionieren normal oder fast normal.

Es bleibt mithin gar nichts anderes übrig, da eine zentrale Lähmung hier nicht in Frage kommt, als diese Muskelatrophie auf eine direkte Verletzung der betreffenden Muskeln zurückzuführen.

Es muss angenommen werden, dass gleichzeitig mit dem Knochenbruch eine starke Quetschung der in Frage kommenden Muskeln stattgefunden hat, durch welche die Muskeln in ihrer Ernährung so stark beeinträchtigt worden sind, dass es zu einer starken Atrophie und fast völligem Schwund der geschädigten Muskeln gekommen ist.

Für diese Annahme spricht auch der bisherige Verlauf der Verletzungsfolgen.

Am Tage der Aufnahme in die Anstalt, also ca. 5 Monate nach dem Unfall, wurde bereits eine so hochgradige Atrophie, beziehungsweise Schwund der Muskulatur konstatiert, dass schon damals die Diagnose „Inaktivitätsatrophie" nicht aufrecht zu erhalten war, sondern sofort die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf direkt durch die Verletzung bedingte Muskelatrophie gestellt wurde.

Der Verlauf während der Behandlung rechtfertigte die Diagnose.

Trotz intensivster Anwendung der üblichen Atrophiebehandlung, trotzdem die Behandlung über $^3/_4$ Jahre hindurch fortgesetzt wurde, ist ein Erfolg bei den vollkommen geschwundenen Muskelpartien nicht eingetreten.

Dagegen ist trotzdem eine bedeutend grössere Gebrauchsfähigkeit des ganzen Beines durch die Behandlung erzielt worden, was sich darin zeigt, dass das Bein bis zum halben rechten Winkel erhoben werden kann, und vor allen Dingen darin, dass D. jetzt imstande ist, mit Hilfe eines Stockes zu gehen, früher nur mühsam mit zwei Krücken.

Diese Besserung ist dadurch erreicht worden, dass andere Muskeln, die die Funktion der gelähmten, soweit es möglich war, übernehmen konnten, kräftiger und leistungsfähiger geworden sind.

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass im Laufe der Zeit noch eine weitere Besserung eintritt dadurch, dass die letzterwähnten, kompensatorisch tätigen Muskeln noch leistungsfähiger werden.

Eine Besserung der atrophischen Muskeln muss aber wohl als aussichtslos betrachtet werden.

Es wird deshalb dauernd im vorliegenden Falle mit einem hohen Prozentsatz der Erwerbsbeschränkung zu rechnen sein.

Zunächst halte ich D. durch die Folgen des Unfalles noch um 60 % in seiner Erwerbsfähigkeit geschädigt.

Eine neue Untersuchung dürfte sich nach Ablauf eines Jahres empfehlen.

In allen drei eben beschriebenen Fällen handelt es sich zweifellos um eine Lähmung und Atrophie der Muskeln, die durch eine direkte Schädigung des Muskels hervorgerufen worden ist.

Welcher Teil des Muskels durch diese Schädigung zunächst betroffen worden ist, ob es die trophischen Nerven, Thiem, oder die motorischen Nerven, Oppenheim, sind, oder ob durch entzündliche Vorgänge die Muskelsubstanz vernichtet wird Thiem, auf diese Frage kann ich hier nicht näher eingehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich möchte hierzu nur bemerken, dass mir am wahrscheinlichsten die Annahme einer direkten Schädigung der motorischen und trophischen Nervenfasern ist.

Dagegen möchte ich aus den Krankengeschichten noch einige Punkte hervorheben, die für diese Affektion charakteristisch zu sein scheinen.

Abgesehen von dem schon von Oppenheim erwähnten Fehlen der E. A. R. und der Gefühlsstörungen ist es zunächst

1. das schnelle Eintreten der Atrophie.

In Fall II war 8 Wochen nach der Verletzung die mittlere Portion des deltoides schon vollkommen geschwunden, ebenso im Fall III fünf Monate nach der Verletzung der vastus internus. In Fall I ist ebenfalls 3 Monate nach der Untersuchung schon eine hochgradige Atrophie der Interossei vorhanden.

2. ist bemerkenswert der verschieden hohe Grad der Atrophie an einem und demselben Muskel.

Im ersten Falle ist nur der I. interosseus erhalten, allerdings noch stark atrophisch. Die anderen interossei sind vollkommen geschwunden.

Im zweiten Falle ist die mittlere Portion des deltoideus geschwunden, die anderen Teile des Muskels sind erhalten.

Im dritten Falle endlich ist der vastus internus vollkommen geschwunden, der rectus und der vastus externus atrophisch, aber vorhanden.

3. endlich erscheint von Bedeutung die Prognose.

Dieselbe scheint recht schlecht zu sein.

Die drei hier erwähnten Patienten sind monatelang in der Anstalt behandelt worden. Es wurde alles mögliche angewandt, um die Atrophie zu bessern: Faradisieren, Galvanisieren, Massage, Übungen, Bäder etc. Ein rechter Erfolg war nicht zu sehen.

Dieses vollständige Versagen der üblichen Muskelatrophiebehandlung in diesen Fällen möchte ich aber doch nur insofern auf die Art der Verletzung zurückführen, als bei derselben immer eine Zerstörung, beziehungsweise ein vollkommener Schwund einzelner Muskelbündel eintreten muss.

Nimmt man an, dass es bei der Verletzung zu einer Zerstörung von trophischen Nervenfasern kommt, so werden natürlich in längerer oder kürzerer Zeit alle Muskelbündel, die von den zerstörten trophischen Nervenfasern versorgt worden sind, vollkommen schwinden.

Je mehr trophische Nervenfasern von der Verletzung betroffen sind und je stärker sie verletzt sind, desto schneller und desto grösser muss der nachfolgende Muskelschwund werden.

Nun können aber unmöglich alle Nervenfasern gleich stark von der Verletzung betroffen werden. Es muss so sein, dass die einen mehr, die anderen weniger stark gequetscht worden sind.

Es spricht nichts dagegen, dass diese weniger stark gequetschten Nerven sich wieder vollkommen erholen, zumal wenn eine geeignete Behandlung und zur rechten Zeit eintritt, d. h. bevor es zum vollkommenen Muskelschwund gekommen ist.

Was unsere drei Fälle anbetrifft, so kommt Fall I gar nicht in Betracht, denn bei demselben lag zwischen der Verletzung und der Behandlung der Atrophie ein Zeitraum von 7 Jahren. Dass nun trotzdem auch in diesem Falle ein Versuch der Behandlung gerechtfertigt schien, haben wir im Gutachten ausführlich begründet.

Günstiger schon lagen die Verhältnisse im Fall III. Der Zwischenraum in diesem Fall betrug nur 5 Monate. Am günstigsten war relativ Fall II, bei dem der Zwischenraum nur 2 Monate betrug.

Absolut genommen war aber auch in Fall II die Behandlung schon zu spät aufgenommen worden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei Fall II und III war es aber augenscheinlich so, dass die Muskelpartien, die sich bei der Aufnahme als noch lebensfähig erwiesen, nicht nur nicht atrophischer, sondern stärker wurden.

Ganz erfolglos blieb die Behandlung nur bei der Muskelpartie, die schon bei der Aufnahme weder eine galvanische, noch faradische Reaktion zeigte.

Ich halte die Prognose bei dieser Affektion deshalb nicht für absolut schlecht und ich bin der Meinung, dass auch diese direkte Muskelatrophie der Behandlung wohl zugängig ist und dass gerade bei dieser Atrophie die lokale Behandlung noch frühzeitiger und noch intensiver in Angriff genommen werden muss, als bei der sogenannten Inaktivitätsatrophie.

Ich möchte auch glauben, wie ich das eingangs erwähnt habe, dass einzelne Fälle von Inaktivitätsatrophien auch zu den Fällen von „direkten Muskelatrophien", nur minder schweren Grades, zuzurechnen sind.

Bei der Inaktivitätsatrophie schwindet die Atrophie, sobald die Zeit der Inaktivität vorüber ist, d. h. sobald der Verletzte die lange Zeit geschonte Extremität gebrauchen kann und auch wirklich gebraucht.

Ich weiss wohl, dass diese letztere Voraussetzung zur Erreichung der vollen Muskelstärke durchaus notwendig ist, und es ist fraglos, dass eine Anzahl Verletzter es an dieser Voraussetzung, sei es aus diesem oder jenem Grunde, fehlen lässt.

Es ist mir das Nichteintreten der vollen Muskelkräftigung auch nicht verwunderlich, in den Fällen, in welchen eine, wenn auch noch so geringe Beweglichkeitsbeschränkung der abhängigen Gelenke vorhanden ist.

Dagegen ist man um eine Erklärung verlegen in den Fällen, in welchen die Gelenke vollkommen frei beweglich sind, in welchen von einem beabsichtigten oder unbeabsichtigten Schonen der Extremität keine Rede ist.

Man trifft gelegentlich der Nachuntersuchungen immer und immer wieder Verletzte, die als einzige Folge einer gewöhnlich unbedeutenden Quetschung eine mehr minder grosse Muskelatrophie zurückbehalten haben, die sich nie bessert, obgleich die Verletzten fleissig die Extremität gebrauchen.

Ich glaube, dass solche Verletzte oft in den Verdacht der Übertreibung kommen, wenn sie über Schwäche der verletzten Extremität klagen.

Und doch, meine ich, muss man diese Klagen als durchaus berechtigt ansehen. Eine Muskelabmagerung bedingt unter allen Umständen eine Schwäche der Extremität. Und ein schuldhaftes Verhalten ist bei Leuten, die den ganzen Tag über arbeiten, auszuschliessen.

Ich halte es für sehr wohl möglich, dass in diesen Fällen eine direkte Schädigung der Muskelsubstanz stattgefunden hat und dadurch mehr minder grosse Teile des Muskels verloren gegangen sind.

Dieselbe Erfahrung habe ich auch bei Verletzten gemacht, die der Anstalt zur Behandlung überwiesen worden waren.

In der Mehrzahl der Fälle geht die Muskelkräftigung mit der grösseren Beweglichkeit der Gelenke Hand in Hand. Es kommt auch nicht gar so selten vor, dass man die Muskulatur auf die volle Stärke bringt, bevor die in Frage kommenden Gelenke vollkommen frei beweglich sind.

Ich habe aber öfters Patienten gesehen, bei denen die Muskelatrophie sich nur wenig oder gar nicht gebessert hat, obgleich es gelungen war, die Beweglichkeit der Gelenke vollkommen wieder herzustellen.

Die Patienten werden dann entlassen, sobald die Gelenke ordentlich beweglich sind. Etwas Muskelatrophie nimmt man gern in den Kauf und tröstet sich damit, dass bei fleissigem Gebrauch der Extremität die noch vorhandene Atrophie bald schwinden wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich habe die einzelnen einschlägigen Fälle nicht weiter verfolgt. Ich werde das jedoch in Zukunft tun und behalte mir vor, später darüber zu berichten.

Zusammenfassend möchte ich mich dahin aussprechen, dass einmal Fälle von Muskelatrophie durch direkte Muskelschädigung häufiger vorkommen dürften, als man bisher anzunehmen pflegte und dass grade bei dieser Art der Muskelatrophie eine möglichst frühzeitige Behandlung noch notwendiger ist als bei der Inaktivitätsatrophie.

Aus der Rechtsprechung.

Mitteilungen von Georg Haag-München.

I. Aortenaneurysma — Unfallfolge?

Der Monteur B. B. in München machte am 3. IX. 04 Entschädigungsanspruch geltend wegen gänzlicher Arbeitsunfähigkeit, welche als Folge eines in der vom Zeit 3.—6. VI. 03 im Betrieb erlittenen Unfalles zu erachten sei.

Den Hergang des Unfalles schildert B. gelegentlich der ortspolizeilichen Vernehmung am 24. IX. 04 folgendermassen: „Ich stand auf einer Staffelei und manipulierte an der Gasleitung, als seitwärts ein Nagel, an dem die Leitung befestigt war, lose wurde und das Gasrohr herabfiel. Ich hielt das Rohr, das ein ziemliches Stück über mich herausragte und an dem ich noch die Rohrzange hängen hatte, so dass das Ganze ein Gewicht von etwa 10—12 Pfund hatte, in der ungünstigsten Stellung auf der Staffelei, und als mein Oberkörper dabei eine Drehung machte, verspürte ich plötzlich einen heftigen, stechenden Schmerz in der rechten Brustseite, der jedoch bald wieder etwas nachliess, so dass ich die Sache nicht weiter beachtete und bis zur Beendigung der Arbeit am 6. Juli 03 fortarbeitete. Da aber die Schmerzen schliesslich wieder stärker wurden, trat ich am 9. Juli 03 in das Krankenhaus München r. d. I. ein. Über die Art meines Leidens waren sich die Ärzte im Unklaren, bis sich nach etwa vier Wochen an der rechten oberen Brustseite eine ungefähr haselnussgrosse Beule bildete und ein Austreten der Aorta konstatiert werden konnte . . . . .

Zeugen für den Unfall vermag ich nicht anzugeben, da ich mit niemanden darüber gesprochen habe. Der damals mit mir im Laden anwesende Maurer, der gesehen hat, wie mir das Gasrohr herabfiel, ist mir nicht näher bekannt. Es war ein Tiroler und habe ich ihn seither nicht mehr gesehen; wahrscheinlich ist er nicht mehr hier.“ . . . .

Gutachten der med. Klinik des Krankenhauses M. l. d. I. vom 30. IX. 04.

Vor dem Unfall litt Patient jedenfalls schon an Emphysem, Aorteninsuffizienz, linksseitiger Spitzeninfiltration und wahrscheinlich auch an einem im Entstehen begriffenen Aortenaneurysma. Patient hat beiderseits Plattfuss mässigen Grades, keine Geschwüre, keine Varizen. Anhaltspunkte für Epilepsie, Hysterie etc. sind nicht zu gewinnen. Infektion wird negiert. Potatorium von 4 Litern zugestanden. Erbliche Belastung nach keiner Richtung eruierbar; kein früherer Unfall. —

Durch den Unfall wurde eine Verschlimmerung des Aneurysmas herbeigeführt.

Hergang des Unfalles nach Angabe des Vulneraten: Er war im Begriffe, auf einer Leiter stehend, ein langes Eisenrohr an einer Wand zu befestigen. Einer der bereits eingeschlagenen, das Rohr tragenden Stifte löste sich los und traf Pat. heftig auf Arm und Brust. An dem Rohr befand sich noch eine sogenannte, ziemlich schwere Rohrzange. — Pat. trat zwei Tage nach dem Unfall im Krankenhaus ein und stand daselbst bis 23. IX. 03 in Behandlung. Er ist seither vollkommen arbeitsunfähig.

B. ist ein mittelgrosser, magerer Mann mit schwach entwickelter Muskulatur und geringem Fettpolster. Gesichtsfarbe kachektisch, Schleimhäute blutleer. Ober- und Unterschlüsselbeingruben eingefallen; Brustkorb lang, schmal, fassförmig. In der linken Axillarlinie über der 7. Rippe eine etwa birngrosse weiche Geschwulst (Lipom). Über dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oberen Drittel des Brustbeins, mehr gegen rechts der Ansatzstelle der 3. Rippe entsprechend, eine kleinapfelgrosse prall und elastische pulsierende Geschwulst. An der unteren Partie der Geschwulst erscheint das Brustbein aufgetrieben. Über dieser Geschwulst (Aneurysma) ein lautes systolisches und noch lauteres diastolisches Geränsch zu hören. . . . .

Der Anspruch wurde durch die Berufsgenossenschaft abgelehnt, und zwar:

in der Erwägung, dass

1) ein Unfall im Sinne des Gesetzes nicht nachgewiesen ist, und die Bewältigung einer Last von ungefähr 12 Pfund eine so geringfügige und einem Bauarbeiter so geläufige ist, dass von einer einem Unfall gleichkommenden Überanstrengung nicht gesprochen werden kann.

2a) nach ärztlichem Gutachten das die Arbeitsfähigkeit aufhebende Aortenaneurysma schon längst vor dem „Unfall" bestanden hat, aber durch letzteren verschlimmert worden sei, diese Annahme aber auf der offenbar von B. falsch angegebenen Anamnese beruht, nach welcher er von einem Rohr heftig auf die Brust getroffen worden wäre, eine Angabe, die dem sonstigen Akteninhalte widerspricht wie seiner eigenen früheren Angabe,

b) die traumatische Entstehung bezw. Verschlimmerung von Aneurysmen regelmässig eine schwere Quetschung zur Voraussetzung hat (vergl. Kaufmann, Handbuch der Unfallverletzungen, 2. Auflage, S. 66), ein solcher aber fehlt, demnach lediglich angenommen werden kann, dass B.

3. gelegentlich betriebsüblicher Arbeit ein Symptom seiner bereits bestehenden Krankheit wahrgenommen habe, und wenn die Arbeit an sich vielleicht die Entwicklung derselben beschleunigt hat, in diesem Umstande ein Anspruch auf Unfallrente nicht begründet erscheint (Mitteilungen des k. b. Landesversicherungsamtes pro 1890, S. 29, Ziffer 95).

Durch Urteil des Schiedsgerichtes vom 19. XII. 04 erhielt B. die Vollrente; wir entnehmen der Begründung:

. . . „Augenzeugen des Vorkommnisses vom 2. VII. 03 haben sich nicht ermitteln lassen. Indessen erschienen die Angaben des B. über den ihm zugestossenen Unfall dem Schiedsgericht vollkommen wahrheitsgetreu. Ihre Glaubwürdigkeit wird noch erhöht durch den Umstand, dass B. kurze Zeit nach dem Unfall — am 9. VII. 03 — sich in das Krankenhaus aufnehmen liess, und der behandelnde Arzt Dr. R. auf Grund des objektiven Befundes im Zusammenhalt mit den von ihm als nicht übertrieben bezeichneten Klagen des B. mit Bestimmtheit sich dahin ausspricht, dass durch einen Unfall eine bedeutende Verschlimmerung des schon länger bestehenden Aneurysma aortae verursacht wurde." . . .

Die Berufsgenossenschaft hat gegen dieses Urteil Rekurs eingelegt und denselben in folgender Weise begründet:

1. Das Schiedsgericht geht fehl, wenn es in dem Vorgange vom 2. Juli 1903 einen „Unfall" erblickt.

2. Das der Entscheidung zugrunde liegende Gutachten vom 30. September 1903 ist insoweit ohne ausschlaggebende Bedeutung, als es von der falschen Voraussetzung ausgeht, p. B. habe einen heftigen Schlag auf die Brust erhalten.

Begründung: ad 1. Der Begriff des Unfalles steht fest; Betriebsunfall ist ein dem regelmässigen Gange des Betriebes fremdes, mit dem letzteren in Verbindung stehendes, zeitlich bestimmtes, plötzlich wirkendes Ereignis, das in seinen Folgen die Erwerbsfähigkeit mindert (Mitt. des L.-V.-A. pro 1892, S. 121, Ziffer 269 u. s. w.). Allgemeine, mit jeder Arbeitsverrichtung verbundene Schädlichkeiten, welche ein organisches Leiden in seiner Entwicklung vermehren, fallen nicht unter den Begriff des Betriebsunfalles (idem pro 1890, S. 29, Ziffer 95). Im gegenwärtigen Falle scheidet ein „Unfall" im strengeren Sinne überhaupt aus, und für die Behauptung des p. B., dass er gelegentlich der ganz leichten Arbeit Schmerz verspürt hatte, gebricht es an Beweis, um so mehr, als er noch 4 Tage fortgearbeitet und im Betriebe erst nach fünf Vierteljahren Anzeige erstattet hat. Es mag indes diese Behauptung zugegeben werden. Hierdurch ist aber — nicht wie das Urteil annimmt — der Begriff des „Unfalles" erschöpft, denn es ist nicht verwunderlich, dass ein Krankheitsprozess, der auch ausserhalb der Arbeit Symptome zu zeigen pflegt, ebenso während der Arbeit solche zeigt. Es wäre Aufgabe des Schiedsgerichts gewesen, zu prüfen, ob ein Unfall gegeben ist, und nicht sich einfach den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Folgerungen des ärztlichen Gutachtens, das durch falsche anamnestische Angaben verführt, von einem „Unfall" spricht, anzuschliessen.

ad 2. Dass Aneurysmen infolge von Gewalteinwirkung entstehen und verschlimmert werden können, wird allgemein angenommen, ebenso steht aber fest, dass sie sich allmählich auch ohne Unfall zu verschlimmern pflegen. Eine Gewalteinwirkung hat hier nicht stattgefunden, Arbeiten, wie die hier fragliche, sind durchaus betriebsüblich; man würde, wenn man derartige Vorkommnisse schon als Unfall erachten wollte, jeder objektiven Prüfung die Unterlage entziehen. Es geht darum nicht an, aus einer Reihe von Möglichkeiten gerade diejenige, die sich, eben wegen ihrer Bedeutungslosigkeit, jederzeit in einen kurzen Zeitraum einschliessen lässt, als „Unfall" anzusehen.

Bei jeder Erkrankung liesse sich derartiges kombinieren, denn jeder kranke Arbeiter wird sich sicher auf ähnliche Vorkommnisse während seiner Arbeitszeit besinnen können, namentlich, wenn an seine Beweispflicht keinerlei Anforderungen gestellt werden.

Die Fürsorge für „Arbeitsunfähige" obliegt nicht der Berufsgenossenschaft, sie hat lediglich die von „Unfall" Betroffenen zu entschädigen, sie darf durch Verkennung des Begriffes „Unfall" nicht zu ihr gesetzlich nicht zugemuteten Leistungen verpflichtet werden.

Durch Urteil des kgl. bayerischen Landesversicherungsamtes vom 27. III. 05, Nr. 2810/36 wurde das schiedsgerichtliche Urteil wieder aufgehoben.

Wir entnehmen der Begründung:

. . . . „Das Schiedsgericht hat hierbei schon bei der damals gegebenen Aktenlage ein Doppeltes übersehen, nämlich — abgesehen von den abweichenden Zeitangaben — erstens, dass B. bei der Unfalluntersuchung am 24. IX. 04 trotz umständlicher Schilderung des angeblichen Unfallvorkommnisses mit keiner Silbe erwähnte, es habe ihn das sich loslösende Rohr ‚heftig auf Arm und Brust getroffen', sondern nur von einer Drehung des Oberkörpers sprach, wobei er plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Brustseite, der jedoch bald wieder etwas nachgelassen habe, verspürt habe; zweitens dass das Gutachten des Dr. K. von der Annahme ausgeht, es habe das Unfallvorkommnis sich in der hierin beschriebenen Weise — nämlich heftigen Stoss auf die Brust — zugetragen. Nun spricht sich das seitens des kgl. Landesversicherungsamtes vom städtischen Krankenhaus unterm 13. II. 05 eingeholte und vom dortigen Oberarzt Dr. B. erstattete Gutachten nach Hinweis auf diesen Unterschied in der Darstellung des Unfallvorkommnisses dahin aus, dass, wenn sich der Vorgang in der Weise abgespielt haben sollte, wie er (von B. selbst) in der Unfallverhandlung beschrieben ist, das Gutachten allerdings auch der Anschauung zuneige, dass der Begriff „Unfall" nicht gegeben sei.

Es haben aber die vom kgl. Landesversicherungsamte weiters gepflogenen Erhebungen zu der Feststellung geführt, dass B. diese Schilderung über den Unfallvorgang, wonach ihn das Rohr auf die Brust getroffen habe, nicht etwa bei der Aufnahme in das Krankenhaus am 9. VII. 03, sondern erst bei seiner neuerlichen Aufnahme am 28. IX. 04 gemacht hat. Dagegen hat er bei seiner Aufnahme am 9. VII. 03, abgesehen von Angaben über Erkrankungen im Jahre 98 und 99, die auf anormale Zustände des Herzens hinweisen, weiter angegeben, seit ca. vier Wochen (Anfang Juni) wieder Seitenstechen auf der Brust rechts unten zu haben, seit acht Tegen sei die Atemnot wieder stärker, am 6. VII. 03 habe er die Arbeit wieder aufgenommen; vor 14 Tagen sei er bei einem Arzt in Behandlung gewesen. Weisen schon diese Angaben darauf hin, dass B. schon vor dem behaupteten Unfall erkrankt war, so tritt nun ausschlaggebend die Konstatierung im ärztlichen Gutachten vom 22. II. 05 hinzu, dass B. bei seiner Aufnahme am 9. VII. 03 ‚von einem Unfall nichts angegeben hat'. B., der dies heute zugeben muss, vermag hierüber nur den Aufschluss zu geben, dass er dem Unfalle keine Bedeutung beigemessen habe. Unter diesen Umständen kann sich eine richterliche Überzeugung dahin, dass das als Unfall in Anspruch genommene Ereignis, wie geschildert, überhaupt zugetragen hat, nicht bilden. Keinesfalls jedoch wäre angesichts des ärztlichen Gutachtens vom 13. II. 05 und des Berichts vom 22. II. 05 der Nachweis eines ursächlichen Zusammenhanges des Leidens mit dem behaupteten Vorgang von Anfang Juli 03 als erbracht anzusehen. Hiernach aber gebricht es dem erhobenen Anspruch an den wesentlichsten gesetzlichen Voraussetzungen." . . . .

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Die Beschwerde des Brillentragens bedingt eine Erwerbsbeschränkung von 10 Proz.

(Urteil des kgl. bayer. Landesversicherungsamtes vom 15. II. 05, Nr. 1460/46.)

„. . . . Am 15. IX. 04 suchte er um Rentenerhöhung nach, da sich der Zustand der Augen verschlimmert habe. Das Schiedsgericht erkannte jedoch eine Verschlimmerung nicht an. . . . Durch zwei ärztliche Gutachten ist dargetan, dass die Doppelbilder wieder auftreten. Da sie aber . . . . durch das Tragen der Brille — er trägt sie seit 1899 und ist daran gewöhnt — völlig ausgeschaltet werden können, so ist er hierdurch — das heisst die Beschwerden des Brillentragens — um weitere 10 % an seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt. Hierin liegt auch die Verschlimmerung seines Zustandes. . . ."

III. Welche Rente ist zu gewähren, wenn ein infolge des Unfalles geistesgestört gewordener Versicherter in die Irrenanstalt aufgenommen wird?

Mit Lösung dieser Frage hat sich das kgl. bayerische Landesversicherungsamt in folgenden drei Fällen beschäftigt:

I. Rekursentscheidung vom 5. X. 03, Nr. 8985/213.

F. D., bezw. sein gesetzlicher Vertreter hatte Antrag auf Rentenerhöhung gestellt, weil ersterer in die Irrenanstalt aufgenommen worden war und behauptet wurde, der Irrsinn sei Folge des Unfalles. Der Zusammenhang wurde von der Berufsgenossenschaft bestritten und demnach die Erhöhung der Rente (20 %) versagt. Das Schiedsgericht hat die Berufung verworfen. Das Landesversicherungsamt erachtete nach weiteren Erhebungen den Nachweis für den Zusammenhang erbracht und erkannte auf Gewährung der Hilflosenrente im Betrage von 100 % des Jahresarbeitsverdienstes. Die Begründung hinsichtlich des Ausmaßes der Rente lautet:

„D. ist durch den Unfall nicht nur gänzlich arbeitsunfähig, sondern auch derart hilflos geworden, dass er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kann. Es ist ihm deshalb in Anwendung des § 9, Abs. III, G. U.-V.-G. auf die Dauer der Hilflosigkeit die Vollrente und zwar zu 100 % des Jahresarbeitsverdienstes zuzubilligen."

II. Rekursentscheidung vom 12. XI. 03, Nr. 9563/673, 680.

J. P. erhielt durch das Schiedsgericht unterm 12. VI. 03 eine Rente von 75 % des Jahresarbeitsverdienstes mit folgender Begründung:

„Nach dem ärztlichen Gutachten leidet P. an einer chronisch depressiven Geistesstörung, die mit paranoiden Wahnvorstellungen, periodischen Erregungs- und Verwirrtheitszuständen, zahlreichen Sinnestäuschungen und hochgradiger Geistesschwäche kombiniert ist. P. ist infolge seiner Geistesstörung ausser stande, den gewöhnlichsten Anforderungen des Lebens zu entsprechen, vielmehr ganz und gar auf fremde Wart und Pflege angewiesen. Er würde also, wenn er nicht aus sicherheitspolizeilichen Gründen in einer Irrenanstalt untergebracht wäre, der ständigen Unterstützung und Bewachung durch eine andere Person bedürfen. Hiernach ist er objektiv als hilflos im Sinne des § 9, Abs. III, G. U.-V.-G. anzusehen. Andererseits hat das Schiedsgericht sich nicht davon überzeugen können, dass die Hilflosigkeit derart hochgradig ist, dass die Gewährung der Rente in der Höhe des vollen Jahresarbeitsverdienstes notwendig wäre. P. ist zweifellos imstande, sich anzukleiden, sich ohne Hilfe vom Platz zu bewegen, die Nahrung selbst einzunehmen u. dergl. Das Schiedsgericht hat daher eine Rente von 75 % des Jahresarbeitsverdienstes um so mehr als angemessen erachtet, als mit dieser Rente der Unterhalt des Kranken in der Anstalt vollkommen bestritten werden kann, und seinen Angehörigen ein Anspruch auf Rente, da er nicht auf Veranlassung der Berufsgenossenschaft in einer Heilanstalt untergebracht ist, nicht zusteht."

Es wurde Rekurs eingelegt sowohl vom Vertreter des Versicherten als vom Genossenschaftsvorstand.

Ersterer begehrte die Rente in Höhe von 100 % des Jahresarbeitsverdienstes, weil die Familie nach dem schiedsgerichtlichen Urteile aller Existenzmittel entblösst wäre. Die Berufsgenossenschaft beantragte die Gewährung lediglich der Vollrente ($66^2/_3$ %), mit der Begründung, dass

1. nicht nachgewiesen sei, dass P. in der Irrenanstalt einer so besonderen Wart und Pflege bedürfe, dass er fast in jeder Lage und zu jeder Zeit der fortwährenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterstützung einer eigenen Person benötige und dadurch deren Arbeitskraft ganz oder doch in erheblichem Maß in Anspruch nehmen müsste (Rekursentscheidung d. R.-V.-A. Nr. 1899, Amtl. Nachr. Jahrg. 02, S. 181);

2. die Erwägung des Schiedsgerichtes, dass, wenn P. nicht aus sicherheitspolizeilichen Gründen in einer Irrenanstalt untergebracht wäre, er der ständigen Unterstützung und Wart einer fremden Person bedürfe, nicht zutreffend erscheinen dürfte, nachdem sich P. eben tatsächlich in geschlossener Anstaltsbehandlung befindet;
3. der weitere Grund des Schiedsgerichts, dass mit dieser Rente der Unterhalt des Kranken in der Anstalt vollständig bestritten werden könne, gleichfalls nicht geeignet erscheint, die Erhöhung der Rente berechtigt erkennen zu lassen, nachdem die Unfallrente lediglich die Aufgabe hat, wirtschaftlich messbare Nachteile dem von Unfall Betroffenen auszugleichen, nicht aber öffentlichen Instituten möglichst hohe Beträge zu leisten;
4. P. im Interesse der öffentlichen Ordnung nicht in häusliche Pflege entlassen werden kann; seine event. Entlassung in solche zweifellos als eine Veränderung im Sinne des § 88 G. U.-V.-G. zu erachten wäre und eine anderweitige Feststellung event. veranlassen könnte;
5. eine Schadloshaltung der Armenpflege nur auf dem Wege des § 25 G. U.-V.-G. durch Überweisung von Rentenbeträgen erfolgen könnte. —

Das Landesversicherungsamt hat eine Hilflosenrente in Höhe von 85 % des Jahresarbeitsverdienstes zuerkannt mit folgender Begründung:

„. . . . Die Erwägungen des Schiedsgerichts, dass eine Rente von 100 % des Jahresarbeitsverdienstes deshalb nicht angezeigt sei, weil P. sich ankleiden, bewegen und Nahrung zu sich nehmen könne, ist zwar nicht haltbar, denn trotz dieser körperlichen Fähigkeiten würde er ausserhalb der Anstalt der unausgesetzten Überwachung durch eine eigens hierzu aufgestellte Person bedürfen, da seine Hilflosigkeit darin besteht, dass er wegen seiner Geistesstörung in steter Gefahr ist, sich und andere zu schädigen. Aber auch der von der Rekursklägerin (Ehefrau) hervorgehobene Gesichtspunkt, dass bei einer Rente von 75 % des Jahresarbeitsverdienstes nach Abzug der an die Irrenanstalt zu zahlenden 425 M. für Frau und Kind nur 34 M. jährlich übrig bleiben, ist nicht durchschlagend. Die nach § 9, Abs. II G. U.-V.-G. zu gewährende Rente berechnet sich aus dem Jahresarbeitsverdienst des Verletzten nach dem Maße der durch den Unfall herbeigeführten Arbeitsbeschränkung. Sonstige Verhältnisse kommen nicht in Betracht und insbesondere wird keine Rücksicht darauf genommen, ob die Rente für die Bedürfnisse des Verletzten und seiner Familie hinreicht. Von denselben Grundsätzen ist auszugehen, wenn es sich um Bemessung der nach Abs. III zu gewährenden Rente handelt, denn die Fälle des Abs. III unterscheiden sich von jenen des Abs. II, Ziff. a nur dadurch, dass zu dem durch die völlige Arbeitsunfähigkeit bewirkten wirtschaftlichen Nachteil die Kosten der Wartung und Pflege hinzukommen. Für diese Kosten soll die nach Abs. III eintretende Erhöhung der Rente einen angemessenen Ersatz geben, und nur auf dieser Grundlage haben sie also zu erfolgen. Hieraus ergibt sich aber weiter sofort, dass auch die Berufsgenossenschaft auf einem unrichtigen Standpunkt steht, denn indem P. für Wartung und Pflege Aufwendungen zu machen hat, ist er in schlechterer Lage als bei einfacher Erwerbsunfähigkeit. Es muss daher eine Erhöhung der Vollrente eintreten, die im Betrage zu 408 M. nicht einmal die an die Irrenanstalt zu zahlenden Kosten decken würde. . . . Wäre P. bloss erwerbsunfähig, ohne hilflos zu sein, so hätte er die Vollrente von 408 M. zur freien Verfügung, ohne dass er davon Ausgaben für Wartung und Pflege zu bestreiten hätte. Ihn in annähernd gleiche wirtschaftliche Lage zu versetzen, soll im gegebenen Fall die Hilflosenrente dienen. Wäre P. zu Hause, so würde die erforderliche Aufsicht kaum ohne Beigabe eines eigenen Wärters betätigt werden können, und die Hilflosenrente wohl mit 100 % des Jahresarbeitsverdienstes bemessen werden müssen. Allein die Kosten füs Wartung und Pflege stellen sich niedriger, weil P. in der Irrenanstalt untergebracht ist. Wird eine Rente von 85 % des Jahresarbeitsverdienstes gewährt, so entziffert sich ein Betrag von 520.20 M.. Da nun angenommen werden darf, dass neben dem Betrag von 425 M. allgemeine Verpflegskosten, die an die Anstalt zu bezahlen, der Rest der Rente für weitere, durch den Zustand des Kranken und durch besondere

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bedürfnisse desselben veranlasste Ausgaben in Rechnung zu setzen ist, so erscheint es angemessen, die Hilflosenrente auf 85 % des Jahresarbeitsverdienstes festzusetzen."

III. Rekursentscheidung vom 27. XII. 04, Nr. 12314/871.

Die Berufsgenossenschaft hatte die Vollrente, das Schiedsgericht die Hilflosenrente mit 100 % des Jahresarbeitsverdienstes zuerkannt mit der Begründung:

„Da B. aber während seines Aufenthaltes in der Kreisirrenanstalt A. als hilflos im Sinne des § 9, Abs. III, G. U.-V.-G. zu erachten ist (vgl. Entscheidg. d. L.-V.-A. vom 5. I. 03, ergangen in der Unfallsache F. D. in M.), war ihm vom Tage der Aufnahme in die Irrenanstalt die Hilflosenrente mit 100 % des Jahresarbeitsverdienstes zu gewähren."

Die Berufsgenossenschaft hat auch in dieser Sache Rekurs eingelegt mit der Begründung, dass nicht angenommen werden kann, dass der Insasse einer Irrenanstalt als hilflos im Sinne des § 9, Abs. III des Ges. zu erachten ist, so dass er in derartig hohem Grade gebrechlich wäre, dass er fast in jeder Lage und zu jeder Zeit der fremden Hilfe und Unterstützung einer anderen Person bedürftig und dadurch deren Arbeitskraft ganz in Anspruch nähme (Entscheidung des L.-V.-A. 1902, S. 181, Nr. 1099).

Die Kreisirrenanstalt ist eine öffentliche Einrichtung, von welcher jeder Berechtigte Gebrauch machen kann; der Aufgenommene findet dort die ihm zukommende Pflege gegen einen festen Satz, gleichviel, ob der Betreffende einer mehr oder weniger eingehenden Beaufsichtigung und dergleichen bedarf.

Die Tendenz der Unfallversicherung ist die, wirtschaftliche Schäden auszugleichen. Ein solcher wirtschaftlicher Schaden kommt aber nicht in Betracht, weil die Verpflegung nicht einem Familienmitgliede oder einer sonstigen Person obliegt, die hierdurch in ihrem Erwerbe geschädigt wäre, sondern nur solchen (dem Wärter), die zu diesem Zwecke eigens aufgestellt sind. Die Erwägung, dass dem Irrsinnigen etwa bei häuslicher Pflege die Hilflosenrente zu gewähren wäre, erscheint unbehelflich; dieselbe würde unter Umständen zweifellos zu einer Bejahung führen müssen. Der Eintritt solcher Verpflegung würde auch ohne weiteres als Grund zu anderweitiger Stellungnahme gemäss § 88 zu erachten sein. Die Gewährung der Hilflosenrente bei Verpflegung in der kgl. Kreisirrenanstalt (nach Urteil des kgl. Landesversicherungsamtes in Sachen D.s, Oberb., 100 %, in Sachen P.s, Mittelfranken, 85 %) entspricht dem Willen des Gesetzgebers nicht.

Das Landesversicherungsamt hat auf Gewährung einer Hilflosenrente in Höhe von 85 % des Jahresarbeitsverdienstes mit folgender Begründung erkannt:

„. . . Nach dem Wortlaut des Rekurses handelt es sich lediglich um die Frage, ob die Vollrente zu 100 % = 66⅔ % des Jahresarbeitsverdienstes, wie die Berufsgenossenschaft will, oder die Hilflosenrente zu 100 % des Jahresarbeitsverdienstes, wie das Schiedsgericht ausgesprochen, zu gewähren ist. . . . Die Vollrente beträgt bei dem Jahresarbeitsverdienst von 1149 M. jährlich 766 M. oder monatlich 63,85 M.; die 100 proz. Hilflosenrente beträgt jährlich 1149 M., monatlich 95,75 M.; die Verpflegskosten in der Irrenanstalt betragen jährlich ca. 425 M..

B. wurde als nicht bösartiger, ruhiger Geisteskranker am 25. XII. 04 aus der Irrenanstalt entlassen und befindet sich seitdem in seiner Familie. Insofern durch diese Veränderung der Verhältnisse eine Änderung in der Rentenbemessung allenfalls eintreten könnte, hat sich das L.-V.-A. hier nicht zu befassen, hierüber hätte zunächst die Berufsgenossensahaft zu entscheiden.

L. B. ist infolge des Unfalles geisteskrank und hiermit völlig arbeitsunfähig geworden. Hierwegen gebührt ihm, wie die Berufsgenossenschaft zugibt, die Vollrente. B. ist aber infolge dieser Geisteskrankheit derart hilflos geworden, dass er ohne fremde Wart und Pflege nicht bestehen kann, deshalb ist für die Dauer der Hilflosigkeit die Rente innerhalb des gesetzlichen Rahmens von 66⅔ % bis zu 100 % des Jahresarbeitsverdienstes zu erhöhen (§ 9, Abs. III, G. U.-V.-G.). Hilflosigkeit im Sinne des Gesetzes besteht darin, dass der Verletzte fast in jeder Lage und zu jeder Zeit der Unterstützung einer anderen Person nicht entbehren kann, wobei es gleichgültig ist, ob diese Unterstützung von Familiengliedern oder von fremden Personen gewährt wird. Diese Unterstützungsbedürftigkeit kann nicht bloss bei äusserlichen körperlichen Leiden, sondern auch bei psychischen Erkrankungen eintreten. Sie ist im vorliegenden Fall gegeben, denn nach dem ärztlichen Gutachten leidet B. an Sinnestäuschungen, Wahnvorstellungen, Selbstmordideen und Verfolgungswahn, er war sich und anderen Personen gefährlich und be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durfte dadurch zu jeder Zeit und in jeder Lage ständiger Aufsicht. Wenn sonach feststeht, dass dem B. eine Hilflosenrente infolge seines Zustandes gebührt, so fragt es sich noch, in welchem Prozentsatz diese Rente zu gewähren ist. Das Gesetz gewährt einen Zusatz zur Vollrente, indem dieselbe in der Grenze von $66^2/_3$ bis 100 % des Jahresarbeitsverdienstes zu erhöhen ist. Das Schiedsgericht hat ohne weitere Begründung zum höchsten Prozentsatz gegriffen; es liegt nahe, dass das Schiedsgericht annahm, der Vollrente mit 766 M. sei der Jahresbetrag der Verpflegskosten in der Irrenanstalt mit ca. 425 M. hinzuzurechnen. Bei dieser Addition kommt man zur Summe von 1191 M., also einem den 100 proz. Jahresarbeitsverdienst noch etwas übersteigenden Betrag. Diese Berechnung ist aber falsch und würde zu einer ungerechtfertigten Bereicherung der Ehefrau führen. Denn es ist zu berücksichtigen, dass durch den Verpflegungsbetrag von 425 M. nicht bloss die Wärterkosten, sondern auch Kosten für den Unterhalt des B. bestritten werden. Diese aber müsste B. ausserdem aus seiner Vollrente bestreiten; er bekäme also bei Hinzurechnung der vollen 425 M. die Kosten für seinen Lebensunterhalt doppelt. Das kgl. Landesversicherungsamt nimmt an, dass, abgesehen von den Kosten des Lebensunterhaltes, die Kosten der Wart etwa 200 M. betragen, und dass dieser Betrag auch entsprechend wäre, wenn B. ausserhalb der Anstalt in der Pflege seiner Familie bliebe, weil, um die Frau für die Krankenpflege zu entlasten, eine Hilfskraft eingestellt werden müsste, für welche, soweit es sich um die Entlastung der Frau zu genanntem Zweck handelt, ein Kostenansatz von ebenfalls 200 M. entsprechend wäre, wobei zu bemerken ist, dass diese Aushilfe auch der Familie zugute käme, weshalb der die Summe von 200 M. übersteigende Kostenbetrag hier nicht in Berücksichtigung kommt. Aus diesen Erwägungen gelangte das kgl. L.-V.-A., indem es den Prozentsatz aufrundete, zu der Annahme, dass eine 85proz. Hilflosenrente angemessen sei."

Besprechungen.

Curschmann, Über posttraumatische Meningitis. (Aus der mediz. Klinik der Universität Heidelberg. D. mediz. W. 1904, Nr. 29.) C. schildert in seiner Abhandlung einen Fall von Commotio cerebri durch Sturz auf Hinterkopf und Rücken, mit nachfolgender 10 Minuten langer Bewusstlosigkeit, 2 Tage anhaltendem Erbrechen, heftigem Kopfschmerz, der unter dem Einfluss einer 2 Tage post trauma eingetretenen typischen Influenza-Erkrankung zur Entwicklung einer ausgesprochenen Meningitis innerhalb der nächsten 5 bis 8 Tage führte. Heftigste Kopfschmerzen, später Nackenschmerzen, Rückensteifigkeit und -schmerzen, weiter Schwäche der Beine, heftige ischialgische Schmerzen, Dermographie, Hypalgesie an den unteren Extremitäten, in den 4 ersten Tagen ausserdem ausgesprochene Pulsverlangsamung; Temperaturen subfebril und afebril. Differentialdiagnostisch mussten ausgeschlossen werden: eine beträchtliche cerebrale oder meningeale Blutung wegen Mangels an Herd- und Hirnnervenerscheinungen, ein plötzlich akute Symptome machender Hirntumor wegen Mangels der Stauungspapille, eine tuberk. Meningitis, da basale Symptome fehlten. Der weitere Verlauf hat die Erwägungen bestätigt. Durch Lumbalpunktion gewann man am 12. Tage einen klaren Liquor, in dessen zentrifugiertem Sediment man neben Leukozyten grosse Haufen und Züge des „Pfeifferschen Influenzabazillus" fand. Danach trat schnelle Abnahme der ernsten Erscheinungen und nach 3 Monaten Heilung ein.

Als Infektionsweg weist Verf. den durch Fissur oder Fraktur auf Grund des Mangels dafür sprechender Symptome zurück, ebenso glaubt er nicht an ein Eindringen der Bazillen von der Nasenhöhle aus durch Lymphgefässe wegen Fehlens aller basalmeningitischen Erscheinungen, vielmehr denkt er an eine hämatogene Infektion der Hirnhäute im Anschluss an der Trauma.

Freund hat bei Tieren nach vorheriger schwerer Erschütterung der Schienenbeine durch Stoss (ohne sichtbarer äussere Verletzung) durch die intravenöse Injektion von Influenzabazillen an den betroffenen Knochenteilen Osteomyelitis und Periostitis hervorgerufen, als deren Erreger die Influenzabazillen konstatiert wurden. Die im Blut kreisen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Bazillen (Nauwerck, Pfuhl) fanden dort wie hier einen Locus minoris resistentiae vor in Gestalt von kleinsten Gewebsveränderungen, kapillären Blutungen, kleineren und grösseren Hämorrhagien an Meningen bezw. Periost.

Durch Literaturnachweise stellt Verf. fest, dass diese hämatogene Infektion der Hirnhäute im Anschluss an Traumen auch bei der tuberkulösen Meningitis nicht ganz selten beobachtet worden ist; Referate der Fälle Buol, Paulus Elben, Schäfer u. a. dienen als Belege. Im Falle Waibel entsprach die Zeit vom Eintritt des Trauma bis zum Beginn der Meningitis der von Koch und Baumgarten angegebenen kürzesten Entwicklungsdauer des Tuberkelknötchens! Apelt-Hamburg.

Kümmel, Trepanation bei eitriger Meningitis. K. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg am 4. April 1905 (s. Münch. med. Woch. 15) einen Mann, bei dem er wegen diffuser eitriger Meningitis die Trepanation gemacht hat. Der Kranke fiel am 24. Dezember von einem Wagen herab auf den Hinterkopf, war einige Stunden bewusstlos, erholte sich dann und arbeitete weiter. Am 30. Dezember entwickelte sich Schwindel, Kopfschmerz, Taubheit auf einem Ohr. Er ging bei klarem Bewusstsein zu Fuss ins Krankenhaus. Am 2. Januar Nackenstarre, Strabismus, Stupor; am 3. Januar Koma, hohes Fieber. Lumbalpunktion ergibt 20 g dicken Eiter. Am 4. Januar machte Pat. bei stertoröser Atmung und fadenförmigem Puls den Eindruck eines Moribunden. Auf beiden Seiten wird in grosser Ausdehnung trepaniert, die Dura exzidiert und die Kopfhöhle drainiert. Am folgenden Tage wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens; dann langsamer Rückgang des Koma. 14 Tage durch die Sonde ernährt. Nach Aufhören der Benommenheit erst Aphasie und Agraphie. Nach 4 Wochen gesund entlassen. K. hatte in diesem Falle die infizierte Dura mater wie die Bauchhöhle bei Perforationsperitonitis behandelt. Aronheim-Gevelsberg.

Nast-Kolb, Kortikale Epilepsie. (Beiträge zur Hirnchirurgie; Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, 13. Juni 1904; Ref. Deutsche med. W. 1904, No. 29, V.-B.) Es handelte sich um 3 vom Vortragenden beobachtete und von Herrn Direktor Dr. Neumann operierte Fälle kortikaler Epilepsie.

Fall 1. 9jähr. Knabe: vor 5 Jahren Fall auf den Hinterkopf, seit einem Jahre Krämpfe, die stets im l. Vorderarm begannen. Es bestand 13. Juni 1903 bei Operation Lähmung des l. Armes und Beines, doppelseitige Stauungspapille; es fanden sich 5 traumatische kleine Cysten der r. Zentralhirnwindungen, Ausbildung von Hirnprolaps, Meningitis, nach 7 Wochen Exitus.

2. Vorstellung eines 12jähr. Knaben, mit Zange geholt, seit 8 Jahren Krämpfe, beginnend mit einer Drehbewegung des Kopfes und der Augen nach rechts; es besteht Lähmung des r. Armes und r. Facialis. Trepanation 12. Mai 1903; Exzision des Zentrums für die Drehbewegung des Kopfes in der mittleren Hirnwindung; 6 Monate anfallsfrei, dann wieder Krämpfe desselben Typus. 2. Trepanation 24. November 1903; die Stelle des früher exzidierten Zentrums wird in ausgedehnter Weise nochmals exzidiert. 7 Monate geheilt, dann wieder Zuckungen in der r. Kopfseite.

3. Vorstellung eines 24jähr. Arbeiters, der, früher stets gesund, vor 2 Jahren Schlag auf r. Kopfseite erhielt. 1 Jahr später epileptische Anfälle, beginnend im l. Unterschenkel. Trepanation 10. März 1904: Exzision einer kirschgrossen Cyste über dem l. Armzentrum und einer flachen Narbe der weichen Hirnhäute über dem Beinzentrum. Ohne jeden Erfolg. 2. Trepanation 13. Mai 1904: Entfernung eines gegenüber dem Lobus paracentralis aufsitzenden und diesen komprimierenden Fibroms, welches der Falx cerebri angehört. Danach zuerst völlige Lähmung der l. Extremitäten, die jetzt (4 Wochen p. op.) langsam zurückgeht. Anfälle sind bis jetzt nicht mehr beobachtet.

Apelt-Hamburg.

Ungerer, Ein Fall von Jacksonscher Epilepsie durch Trauma. (Inaug.-Diss. aus der psychiatr. Klinik zu Kiel. 1904.) Es handelt sich in Verf.s Fall um einen 19 Jahre alten, früher stets gesund gewesenen Patienten, bei dem erbliche Belastung auszuschliessen war, ebenso Lues congenita seu acquisita, dem ein leerer Kübel mit Eisenreifen ca. 3 Stock hoch auf den Hinterkopf fiel. Art und Verlauf der Krampfanfälle waren — etwa nach 2 Jahren — typisch für Rindenepilepsie (unter Jacksonscher oder Rindenepilepsie versteht man den patholog. Zustand, wobei Reize, welche die Rinde der motorischen Zone treffen, ev. ohne sie zu verletzen oder zu zerstören, Konvulsionen in der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Muskulatur der entgegengesetzten Körperhälfte auslösen). Pat. bekam in Zwischenräumen von 8—14 Tagen bis 4 Wochen Anfälle, die immer den gleichen Typus boten. Zuerst Druck im Kopfe, der ins r. Auge zog, wo dann Zucken auftrat; nach dem Zucken wurde es ihm schwarz vor den Augen. Dann trat Zucken in der r. Gesichtshälfte und in der ganzen Zunge auf, darnach im r. Arm und zuletzt im r. Bein. Die Anfälle dauerten stundenlang, ja bis zu 8 Tagen. Das Bewusstsein verlor er hierbei nicht. Nach den Anfällen fühlte er sich sehr schlecht und erbrach öfter. Der Verletzte wurde ungeheilt entlassen und starb etwa 5 Jahre nach dem Unfalle. Aronheim-Gevelsberg.

Liepmann, Ein Fall von Hirntumor nach Trauma. Operation. (Berl. klin. Woch. 1904. S. 949.) In der Beurteilung der Entstehung von Tumoren durch Verletzungen ist stets grosse Vorsicht geboten, der vorliegende Fall dürfte auch zweifelnder Kritik gegenüber wohl zu denken geben. Infolge eines Stosses des Kopfes gegen einen eisernen Türrahmen bei einem Sprung an Bord entstand in der rechten Scheitelgegend eine Verletzung, die zunächst glatt heilte, ein halbes Jahr etwa später aber zu einer Herderkrankung des motorischen Rindengebietes mit Kopfschmerz, Stauungspapille, spastischen Lähmungsanfällen in den linken Extremitäten führte. Bei der ein Jahr später erfolgten Operation wurde genau unter der Narbe ein die rechte vordere Zentralwindung einnehmendes Sarkom gefunden und ausgelöst. Leider bildete sich später ein Rezidiv. Die Ablehnung des ursächlichen Zusammenhanges hätte gradezu gezwungen erscheinen müssen, es wurde daher dem Kranken die volle Unfallrente zugesprochen.

Steinhausen.

Quincke, Cerebrale Muskelatrophie nach Trauma Qu. stellt in der med. Ges. zu Kiel am 5. November 1904 (s. Münch. med. Woch. 22) einen 18jähr. Mann mit cerebraler Muskelatrophie am r. Arm (und Bein) vor; der Zustand hat sich seit 4 Jahren nach einem Fall auf den Kopf, zugleich mit epileptischen Anfällen, entwickelt. Auch die Knochen der r. Oberextremität sind im Wachstum zurückgeblieben. Die aktiven Bewegungen des Armes sind nur etwas schwächer als links. Aronheim-Gevelsberg.

Böger, Ein Fall von Malum suboccipitale rheumaticum. (Aus der orthopäd. chirurg. Abteilung des Bürgerhospitals zu Cöln a/Rh. Separ.-Abdruck aus dem Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie, III. Bd., 2. Heft.) Fälle von echter rheumatischer Erkrankung der Gelenke der 3 obersten Halswirbel fand Verf. nur 2 in der Literatur, beschrieben von Jaksch und Coudray. Sein Fall betraf einen $17^1/_2$ Jahre alten Ackerer, bei dem im Verlaufe einer rheumatischen Polyarthritis Schmerzen und Infiltration des Nackens auftraten; allmählich kam hinzu hochgradiges Caput obstip. dextr., das mit der Infiltration fast verschwand; geringe Schluckbeschwerden und Schmerzen im Hinterkopfe. Kopf und Wirbel, spez. die Dornfortsätze, sind nicht druckempfindlich, passive Bewegungen des Kopfes sind ausführbar. Die Untersuchung per os zeigte den 2. gegen den 1. Halswirbel zurückgewichen, das Röntgenbild bestätigte dies und zugleich eine Abweichung des Zahnfortsatzes nach links. Eine tuberkulöse Affektion wurde verneint wegen des Fehlens jeder Druckschmerzhaftigkeit, des Ergebnisses der Röntgendurchleuchtung und besonders der Besserung und Zunahme der Beweglichkeit nach mehrwöchiger Extensionsbehandlung bei rekliniertem Kopfe. Ein völlige Restitutio ad integrum hält Verf. nach den Erfahrungen bei den übrigen Wirbelsäulengelenken nicht für wahrscheinlich. Aronheim-Gevelsberg.

Sick, Wirbelbruch. S. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg am 10. Januar 1905 (s. Münch. mediz. Woch. No. 3) eine Patientin, die vor 2 Jahren durch Sturz aus dem Fenster eine Wirbelsäulenfraktur erlitten hatte, die sofort schwere Lähmungen herbeiführte. Operative Beseitigung der Knochenfragmente, insbesondere verschiedener das Rückenmark komprimierender Knochenspangen. Langsamer Rückgang der Ausfallserscheinungen und Lähmungen. Jetzt völlige Heilung mit ungestörter Funktion und nur ganz geringen Sensibilitätsstörungen. Aronheim-Gevelsberg.

Sick, Laminektomie. S. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg am 4. April 1904 (s. Münch. mediz. Woch. 15) 2 Kranke, bei denen er wegen Lähmung die Laminektomie gemacht hatte. Bei dem 50jähr. Manne bestand vollkommene motorische und sensible Lähmung vom Nabel abwärts. Vortr. eröffnete den im Röntgenbild nachgewiesenen prävertebral gelegenen grossen Abszess (tuberkulöser Genese). Darauf Rückgang der Lähmung. Der 2. Fall betraf eine 21jährige Frau, die vor einigen Jahren zweimal

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wegen Enchondrom der Rippen operiert war. Wegen Rezidivs, das zu einer spastischen Parese der unteren Extremitäten mit gürtelförmiger Sensibilitätsstörung und fehlenden Bauchmuskelnreflexen führte, kam es zur sehr blutigen, ausgedehnten Operation: Entfernung des 4. bis 8. Brustwirbelbogens, grosser Abschnitte der Rippen. In beiden Pleuren konnte man die Fäuste legen. Unerwartet gutes Resultat. Mit Gipsstützapparat kann Pat. — wenn auch unsicher — wieder gehen. Aronheim-Gevelsberg.

Petrén und Carlström, Untersuchungen über die Art der bei Organerkrankungen vorkommenden Reflexhyperästhesien. (D. Ztschr. f. Nerv.-Heilk. 28. Bd. S. 465.) Die zahlreichen Nachprüfungen der Headschen Untersuchungen haben deren Richtigkeit bestätigt, wenn auch die Hyperästhesien nicht konstant (z. B. bei Pneumonie) nachweisbar sind. Vom erkrankten Organ aus gelangen Erregungen zum Rückenmark und bewirken hier eine Störung in der Funktion derjenigen Nervenfasern des Schmerzsinnes, welche in die betreffenden Segmente des Rückenmarks eintreten, eine Störung, welche als Hyperalgesie an anatomisch ziemlich abgegrenzten Bezirken der Haut auftritt. Damit ist die reflektorische Natur der Irradiation charakterisiert. Die Verff. haben mit Hilfe des Thunbergschen Algesimeters nachgewiesen, dass die Reizschwelle des Schmerzsinnes die gleiche ist an hyperalgetischen wie an normalen Hautzonen; eine Veränderung an den schmerzempfindenden Organen der Haut selbst ist also auszuschliessen. Was den Ort der zentralen Übertragung der Erregung von dem einen zum anderen Nervenfasersystem betrifft, so scheint es, dass sie sowohl in den Spinalganglien wie auch in der grauen Substanz des Rückenmarkes vor sich gehen kann.

Steinhausen.

Stolper, Traumatische Psychose bei latenter Syphilis. (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1904. No. 6.) Verf., der schon früher eingehende Studien über die grosse Bedeutung der Syphilis, namentlich der viszeralen, für die Beurteilung der Unfallsfolgen veröffentlicht hat (cf. Referat in dieser Mon.-Schrift 1902, S. 364), weist an der Hand zweier Fälle erneut darauf hin, welche unverhältnismässige, verhängnisvolle Wirkung ein Schädeltrauma bei latent syphilitischen Personen nach sich ziehen kann. Diagnostische Schwierigkeiten machen nicht die luetischen Erscheinungen an Haut, Knochen u. s. w., sondern die latenten viszeralen; dazu kommt, dass viele Infizierte keine Ahnung von ihrer Infektion haben, vielmehr, namentlich unter Arbeitern, sie bewusst und hartnäckig ableugnen. Im 1. Fall handelte es sich um Kontusion der Stirngegend mit kurzer Bewusstlosigkeit, allmähliche Verblödung und Kräfteverfall — Diagnose „traumatische Neurose." Nach $1\frac{3}{4}$ Jahren Symptome von Spätsyphilis, die bis dahin in keiner Weise erkennbar. Besserung unter antiluetischer Behandlung. Im 2. Fall um alte Lues, Sturz zwei Stockwerke herab, Gehirnerschütterung mit zweitägiger Bewusstlosigkeit, Psychose, geistige Schwerfälligkeit, Gedächtnisschwäche, Schwermut. — Bezüglich der Entschädigungsfrage kann wohl kein Zweifel bestehen, dass man in der staatlichen Unfallversicherung, die auch die Verschlimmerung eines Leidens nach dem Gesetz entschädigungspflichtig macht, die volle Erwerbsminderung meist wird entschädigen müssen; bei Privatversicherten jedoch dürfte in den meisten Fällen, wenn sie bei ihrer Aufnahme in die Versicherung bewusst oder unbewusst die frühere luetische Infektion nicht angegeben haben, mit Recht zu ungunsten der Verletzten zu entscheiden sein. Steinhausen.

Weygandt, Über die Beziehungen zwischen Unfall, Tuberkulose und Geistesstörung. (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1904. No. 21.) Bei der Beurteilung der Entstehung einer Psychose in Zusammenhang mit einem Unfall kann im allgemeinen nicht dringend genug äusserste Skepsis gefordert werden, und das gilt ganz besonders für die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Geisteskrankheit. Verf. legt eingehend den Stand der heutigen Kenntnisse über die durch Tuberkulose wirklich verursachten Psychosen dar. Diese Beziehungen sind mannigfach, teils über allen Zweifel erhaben, teils durchaus strittig, es kommen in Betracht gröbere organische Veränderungen, asphyktische Zustände, Blutverluste, Erschöpfungseinflüsse, gewisse Charakterveränderungen Tuberkulöser. In zwei motivierten Gutachten, welche hier in Kürze nicht wiederzugeben sind, erläutert W. die nach dem heutigen Stand des Wissens denkbaren Zusammenhänge und kommt in beiden zu durchaus ablehnender Beurteilung der Kausalität zwischen Tuberkulose und Geistesstörung. Steinhausen.

Kölpin, Psychose und Neurose nach Trauma. (Ver.-Beil. d. Deutsch. med.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Woch. 1904. S. 795.) Ein 51jähriger Stellmacher hatte sich durch Einsturz einer Decke eine Rippenfraktur zugezogen, war nicht bewusstlos gewesen, konnte aber seit dem Unfall keine Arbeit mehr leisten und wurde wegen einer Neurose zu 50% erwerbsunfähig erklärt. Drei Jahr später akut einsetzender Verwirrungszustand mit Desorientierung und Grössenideen, an welchen sich progrediente Demenz mit erheblicher Verminderung der Merkfähigkeit, Gedächtnisausfall, Neuritis optica, Verfolgungs- und Grössenideen, zeitweiligen Halluzinationen und sensiblen Störungen anschlossen; im wesentlichen also das Krankheitsbild der Dementia posttraumatica Köppens in eigentümlicher Kombination von organischen mit funktionellen Erscheinungen. Steinhausen.

Biss, Beiträge aus der Praxis zur Frage der traumatischen Neurose. (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1904. No. 13 u. 14.) B. legt seiner Arbeit ein Beobachtungsmaterial von 432 Unfallverletzten — darunter 40 nervöse Erkrankungen — zugrunde und hat damit ein grösseres von der See- und der Privatbahn-Berufsgenossenschaft ihm überlassenes statistisches Material verglichen. Er beantwortet die Frage, inwieweit bei einem gesunden Menschen eine körperliche oder seelische Erschütterung imstande sei, den Komplex der zuerst von Oppenheim geschilderten traumatischen Neurose hervorzurufen, dahin, dass dies nur in ausserordentlich seltenen Fällen geschehe. Der rein funktionellen, und relativ unabhängig von der Schwere dor Verletzung durch den seelischen Shok des Unfalles zustande kommenden Erkrankung des Zentralnervensystems in Sinne Oppenheims, die sich aus Zügen der Hysterie und Neurasthenie zusammensetzt, will er die „posttraumatische" Neurose gegenübergestellt wissen, bei welcher neurasthenische und hypochondrische Erscheinungen entsprechend der Schwere einer Kopfverletzung oder nach langem Krankenlager zur Entwicklung kommen. Diese Fälle sind die weitaus häufigeren. Die Hauptursachen dafür sind in einer ererbten Anlage, schwerer körperlicher Arbeit, ungenügender Ernährung und seelischen Erregungen zu suchen, daneben wird der Boden für die Entwicklung geebnet durch Alkoholismus, Tabaksmissbrauch, Lues, Arteriosklerose u. s. w. Bezüglich der sensorisch-sensiblen „Stigmata" betont B. deren durchaus subjektive Natur, überdies fehlen sie, als der Hysterie zugehörig, den neurasthenischen und hypochondrischen Formen. Auch gibt es trotz des Rumpfschen und Mankopffschen Symptoms kein Mittel, um Schmerzen zu objektivieren und zu bewerten. Es kommt alles auf die Glaubwürdigkeit des Untersuchten, auf die Menschenkenntnis des Untersuchers und auf genaue Untersuchung an. Es muss als ein Mangel des Unfallversicherunggesetzes erachtet werden, dass die erste Befundaufnahme nicht in ärztlichen Händen ruht.
Steinhausen.

Curschmann, Pseudotetanie und Übergangsformen genuiner und hysterischer Tetanie. (Berl. klin. Woch. 1904. No. 38 u. 39.) C. teilt weitere Fälle von Pseudotetanie auf hysterischer Grundlage mit, welche zeigen, wie täuschend die echte Tetanie durch die vielgestaltige Neurose imitiert werden kann. Im 1. Fall handelte es sich um monosymptomatische männliche Hysterie in Form einer Pseudotetanie, welche bei einem 33jährigen Schriftgiesser auf Grund erblicher nervöser Belastung und vielleicht beginnender Lungentuberkulose nach einem beruflichen in Muskelzerrung am Gesäss bestehenden Trauma sich entwickelte. Die anfallsweise auftretenden Krämpfe trugen alle charakteristischen Zeichen der echten Tetanie: Beginn mit Parästhesien, tetanischer Krampf der Hände in der typischen Geburtshelfer- und Schreibstellung und des Gesichts. Aber es fehlten alle objektiv beweisenden Phänomene der genuinen Tetanie. — Der 2. Fall betraf eine ebenfalls nervös belastete 30jährige Arbeiterfrau, bei der sich infolge Sorgen und Überanstrengung das gleiche Krankheitsbild herausbildete, die Anfälle aber von psychisch-hysterischen Erscheinungen begleitet waren. Dagegen fanden sich das Facialisphänomen und Steigerung der galvanischen Erregbarkeit im Facialis und Ulnaris. In diesem Fall musste daher eine Art von Übergangsform zwischen echter Tetanie und hysterischer Pseudotetanie angenommen werden, beide Zustände erschienen in unlösbarer Vermischung. — Ein 3. Fall bildete gleichsam eine Zwischenstufe zwischen den beiden ersten (15jähriges chlorotisches, ausgesprochen hysterisches Mädchen). Steinhausen.

Bendix, Paralysis agitans sine agitatione. (Med. Ges. Göttingen, Sitz. v. 5. V. 04. D. med. Woch. 1904. S. 1405.) Der Fall ist von Interesse, weil er auf ein Trauma zurückgeführt wurde und ein Hauptsymptom der Parkinsonschen Krankheit fehlte. Der 61jährige Mann führte sein Leiden auf einen vor 6 Jahren erlittenen Sturz eines

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fensterflügels auf Kopf und Brust zurück. Muskelrigidät, Pro- und Retropulsion waren vorhanden, doch trat auch zeitweilig und andeutungsweise das Symptom des Zitterns auf.
Steinhausen.

Flatau, Über einen Fall traumatischer Nervenerkrankung mit Paralysis agitansähnlichen Symptomen. (Ärzt. Sachv.-Ztg. 1905. Nr. 4.) Ein 42jähriges Fräulein zog sich durch Sturz von einer Treppe Verletzungen des Kopfes, Fraktur am rechten Arm und Quetschungen am rechten Knie zu; einige Monate später trat Zittern der rechten Hand auf, welches jedesmal nach einigen aktiven Bewegungen aufhörte. Starrer Gesichtsausdruck, seltener Lidschlag, Sehstörungen liessen an Zitterlähmung denken, doch war das Zittern selbst zu schnellschlägig und entsprach weit mehr dem bei Neurosen zu beobachtenden Tremor. Die Erkrankung wurde als Hysteroneurasthenie und zwar traumatischen Ursprungs aufgefasst und, da es sich um einen Unfall handelte, in ihren Folgen auf die Erwerbsfähigkeit auf 60 % geschätzt. Steinhausen.

Pel, Myasthenia pseudoparalytica (Erbsche Krankheit) mit Zungenatrophie nach Überanstrengung. (Berl. klin. Woch. 1904. Nr. 35.) Bei einer 22jährigen Putzmacherin, welche sich lange Zeit hindurch schwerer körperlicher Überanstrengung — tägliches 15stündiges Arbeiten — unterzog, entwickelte sich das typische Krankheitsbild der myasthenischen Pseudoparalyse, als deren Hauptsymptome Dysarthrie, Dysphagie, Diplegia facialis, Ptosis, rasche Erschöpfung, charakteristischer Gesichtsausdruck, myasthenische Reaktion an der Zunge mit Atrophie, erschwertes Atmen usw. anzuführen sind. Ungewöhnlich ist die Muskelatrophie der Zunge. Bemerkenswert ist aber die Ursache: eine ganz kollosale Überanstrengung, hier sicher mehr als blosse Gelegenheitsursache. In Anschluss an die Weigert-Edingersche Ersatztheorie dürfte die Entstehung des Leidens auf die tiefgreifende Ermüdung und die darauf hervorgehende toxischen Zersetzungsprodukte zurückzuführen sein, welche als chemische Reize die Ernährung des zarten Nervengewebes und der Muskelsubstanz beeinträchtigen und so die Ursache krankhafter Vorgänge werden. Ruhe und Pflege hatten bei dem vorgeschrittenen Prozess im vorliegenden Fall keinen nennenswerten Erfolg mehr. Steinhausen.

Feilchenfeld, Über das Hinken der Simulanten. (Ärzl. Sachv.-Ztg. 1904. Nr 13.) An der Hand mehrerer sehr charakteristischer Beispiele unterzieht F. das simulierte Hinken einer lehrreichen klassifizierenden Betrachtung. Während Verletzungen der oberen Extremität vorzutäuschen eine nicht gerade leichte Aufgabe für den rentensüchtigen Simulanten ist, erscheint der Anspruch auf reichliche Entschädigung durch ostentatives Hinken weit leichter realisierbar. Drei Ursachen vermögen vorzugsweise den hinkenden Gang zu verursachen: 1. Verkürzung eines Beines, 2. Schmerzhaftigkeit an irgend einer Stelle des Gehapparates von der Fussspitze bis zur Wirbelsäule und 3. eine Lähmnng im Gebiete der den Gang beeinflussenden Muskeln und Nerven. Für jede dieser Gruppen gibt F. bezeichnende Beispiele der Vortäuschung, in denen der gemeinsame Zug wiederkehrt, dass die Störungen an Mangel der Konsequenz und des Übereinstimmens mit den bekannten in Betracht kommenden wirklichen Krankheitsbildern leiden. Für die zweite Gruppe wird namentlich stets der dauernde Fehler objektiver Veränderungen entscheidend sein. Steinhausen.

Wernicke, Crampus-Neurose. (Berl. klin. Woch. 1904. Nr. 43.) Der als Einzelerscheinung bekannte Wadenmuskelkrampf fand sich in einem von W. beobachteten Fall zu einer Neurose dieses Muskelgebietes gesteigert; fast bei jeder willkürlichen Innervation der Plantarbeuger trat tetanischer Krampf und Uebergreifen auf benachbarte synergische Muskelgruppen ein. Tetanie und Myotonie konnten ausgeschlossen werden, eine entschieden wichtige Rolle spielte aber der Alkoholismus des Mannes als Ursache. Die schon bei geringen Muskelbewegungen auftretenden ausgebreiteten Krämpfe bewirkten, dass der Kranke bereits ganz hilflos geworden war. Die zweifellos nach Einschränkung des Alkoholgenusses sich einstellende Besserung bedingte die Forderung völliger Abstinenz. Ausserdem wäre eine milde Diaphorese zu empfehlen.
Steinhausen.

Noehte, Zwei Fälle von männlicher Hysterie. (D. mil.-ärztl. Ztschr. 1904. S. 237.) In dem 1. Fall handelte es sich um einen als minderwertig zu bezeichnenden Soldaten, bei welchem die Leidensgeschichte eines an Hemiplegie erkrankten und an Herzschlag verstorbenen Kameraden eine diesem Leiden ähnliche Form der Hysterie aus-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

löste. Der zweite Fall betraf einen Invaliden, welcher durch Sturz vom Querbaum eine typische Unfallneurose sich zuzog. Allgemeine Erörterungen über den Einfluss der Hysterie auf die Dienstfähigkeit bilden den Schluss der Arbeit. Steinhausen.

Jamin, Hysterisches Zittern. J. spricht im ärztl. Bezirksverein zu Erlangen am 20. März 1905 (s. Münch. med. Woch. Nr. 22) über hysterisches Zittern. Nach dem Vortr. lässt sich ein hysterisches Zittern als solches nicht charakterisieren, bei der Hysterie können alle sonst auch beobachteten Zitterformen vorkommen. Am häufigsten wird Zittern bei der sogen. traumatischen Hysterie gesehen. Gerade bei Versicherungskranken beiderlei Geschlechts — meist vom 50. Lebensjahre an — wird nicht selten eine Art des Zitterns beobachtet, die sich zuweilen nach allgemeinen oder lokalen Traumen, häufiger wohl nach jahrelanger anstrengender körperlicher Arbeit vorwiegend im r. Arm entwickelt und dabei oft das einzige objektive Zeichen einer funktionellen nervösen Störung darstellt. Die Sensibilität, die aktive und passive Beweglichkeit und die Reflexe bleiben unverändert. Die grobschlägigen Bewegungen erfolgen in den grösseren Gelenken; sie sind meist auf einen Wechsel von Pronation und Supination oder Beugung und Streckung der Hand beschränkt, können aber (bes. bei Anwendung eines Widerstandes) auf das Ellbogen- und Schultergelenk, sowie auf die übrigen Extremitäten überspringen, während die kleinen Fingergelenke fast ausnahmsweise frei bleiben. Das Zittern zeigt sich sowohl in der Ruhe wie bei Bewegungen und wird durch Zielbewegungen bald verstärkt, bald abgeschwächt. Mit Aufmerksamkeit ausgeführte Bewegungen der gesunden Hand vermögen die Zitterbewegungen auf der kranken Seite vollkommen zum Verschwinden zu bringen. Die Abhängigkeit des Tremors von der Aufmerksamkeit und dem psychischen Verhalten der Kranken ist für diese Form des Zitterns besonders charakteristisch und lässt die vorwiegend psychogene Natur der Störung erkennen. Lokale Behandlung scheint ganz ohne Einfluss zu sein. Bei Allgemeinbehandlung und Ablenkung der Kranken ist zuweilen ein vollständiges Verschwinden des Tremos für längere Zeit zu erzielen, doch kommt es leicht, bes. bei einer speziellen Untersuchung, bei graphischen Aufzeichnungen und dergl. zu Rezidiven.

Aronheim-Gevelsberg.

v. Mikulicz, Über Operationen in der Brusthöhle mit Hilfe der Sauerbruchschen Kammer (D. med. W. Nr. 15 u. 16 1904). Jede breite Eröffnung der Brusthöhle setzt einen Pneumothorax. Daran scheiterte bisher jeder Versuch der Chirurgen, in der Brusthöhle ebenso frei zu manipulieren, wie in der Bauchhöhle. So ist die zuerst von Rehn ausgeführte Operation der Herznaht bei Verletzungen dieses Organs weniger wegen der Läsion des Herzmuskels gefährlich, als wegen des schwer vermeidlichen Pneumothorax; noch viel schwieriger liegen die Verhältnisse bei operativen Eingriffen am Oesophagus.

Es standen 2 Möglichkeiten zur Verfügung, diese Gefahren zu vermeiden: entweder man stellte eine künstliche Atmung her durch eine in die Trachea gebundene Glaskanüle, durch welche mittelst eines Pumpwerkes abwechselnd Luft in die Lungen eingeblasen und wieder herausgesogen wird — Verfahren der Physiologen bei intrathorakalen Eingriffen —, oder man sucht die Wirkung des atmosphärischen Druckes auf die eröffnete Pleurahöhle dadurch auszuschliessen, dass man dieselbe unter einen den psychiologischen Verhältnissen entsprechenden Unterdruck setzt. Das erstere Verfahren erschien Verf. beim Menschen nicht unbedenklich, das letztere suchte auf seine Brauchbarkeit Dr. Sauerbruch zu erproben. Das Resultat seiner mühevollen von Filehne unterstützten Versuche ist die Konstruktion einer Art pneumatischer Kammer, welche durch eine Saugvorrichtung unter einen konstanten negativen Druck gesetzt wird. Beim Hunde genügte ein Unterdruck von ungefähr 10 mm Hg. In dieser Kammer befindet sich das zu operierende Tier mit Ausschluss des Kopfes, welcher ausserhalb der Kammer liegt. Die Scheidung zwischen Kammer und Aussenluft ist durch eine am Halse exakt anliegende, jedoch nicht komprimierende Kautschukmembran bewewerkstelligt. Innerhalb dieser Kammer befindet sich ausser dem Operateur der Assistent, ausserhalb derselben der Narkotiseur; das Versuchstier atmet also erst unter atmosphärischem Druck, die eröffnete Pleurahöhle dagegen steht unter einem Druck, der ungefähr dem physiologischen Unterdruck gleichkommt. Der Effekt ist nun in der Tat der, dass die blossgelegten Lungen nicht kollabieren, ja bei übermässiger Steigerung des Unterdruckes die Neigung zeigen, vorzufallen, jedoch leicht sich mit Hand und Instrumenten zurückbringen lassen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sauerbruch hat also festgestellt, dass es zum Fortgang der Atmung bei eröffnetem Thorax einer rhythmischen, den normalen Atemexkursionen entspr. künstlichen Füllung der Lunge nicht bedarf, sondern dass die Atmung spontan gleichmässig von statten geht, wenn die physiologische Differenz zwischen Intrabronchial- und Intrapleuraldruck gleichmässig hervorgerufen wird.

Diese Differenz in umgekehrter Weise dadurch herzustellen, dass man die eröffnete Brusthöhle dem atmorph. Druck überliess, dagegen den Bronchialbaum unter konstanten Überdruck setze, gelang auch. Man hofft, der Kammer die Form des Taucherhelms geben zu können: in ihr der Kopf des Pat., dem unter entspr. Überdruck Licht und gleichzeitig Narkoticum zugeführt wurden; durch ein Fenster würde das Gesicht des Pat. der Beobachtung zugänglich bleiben.

Verf. erörtert nun die Aussichten, welche sich durch das neue Verfahren für die Chirurgie der Thoraxorgane ergeben, und verspricht sich spez. für, Operationen an Ösophagus und Wirbelsäule mannigfache Erfolge; er hofft die eifrige Mitarbeit der Fachgenossen durch diesen Aufsatz anzuregen. Apelt-Hamburg.

Heiking, Eitrige Pericarditis nach Trauma. H. spricht in der St. Petersburger medic. Ges. am 8. Dez. 1903 (s. Die mediz. Woche. Nr. 42) über chirurgische Behandlung der eitrigen Pericarditis. Es handelte sich um einen 28jähr. Patienten, dem gegen den Brustkorb ein Balken geflogen war und der darnach unter Schüttelfrost und schwerer Atemnot erkrankte. Es fand sich auf der l. Seite vorn von oben bis unten eine phlegmonöse Schwellung und an umschriebener Stelle zwischen 2. und 3. Rippe Fluktuation. In der Höhe der 3. Rippe wurde eine Inzision gemacht, dabei unterhalb des Mus. pectoralis ein grosser Abscess und Nekrose der Rippe konstatiert. In die sich vorstülpende Geschwulst wurde unterhalb der Rippe eine 5 cm lange Inzision gemacht, wobei das Messer ins Pericard gelangte. Mit der fortschreitenden Entleerung des Eiters aus der Perikardialhöhle (es waren ca. $1\frac{1}{2}$ l Eiter vorhanden) wurden die Herzkontraktionen regelmässiger. Auffallend war, dass das Herz oberhalb des Abszesses schwamm. In die Perikardialhöhle wurden 2 Drains eingeführt; dieselben am 12. Tage entfernt; am 15. Tage stand Pat. auf und konnte am 21. entlassen werden. Nach 3 Monaten waren die Herzdimensionen ungefähr normal. Puls 72—76 in der Minute, nur bei Bewegungen steigt er bis 100.

Vortr. spricht sich bez. der Behandlung gegen Punktion des Perikards bei eitriger Pericarditis aus, die stets mit der Gefahr einer Verletzung der Pleura oder des Herzens verknüpft sei, auch die Entstehung von adhäsiver Entzündung und Verwachsung der Perikardialblätter fördere. Es gibt 2 Operationsmethoden: diejenige durch den Interkostalraum und diejenige der Rippensesektion. Als Operationsstelle kommt, wenn eine Wahl möglich ist, der Interpleuralraum in Betracht, der dem unteren Ende des Brustbeins und einem kleinen Streifen links am l. Sternalrand entspricht. Die Probeinzision ist im 6. Interkostalraum zu machen, wobei man sich an den Rand des Brustbeins anlehnt; reseziert wird am besten der Knorpel der 6. Rippe. Aronheim-Gevelsberg.

Winkler, Herzrupturen. W. demonstriert in der Schlesischen Gesellschaft für vaterl. Kultur am 3. Febr. 05 (s. Die medizinische Woche. Nr. 9) Präparate von Herzrupturen. Er unterscheidet a) spontane Rupturen, die meist nur bei krankem Herzen vorkommen, und b) durch Tumoren bedingte Rupturen. Prädisponierend sind die Erkrankungen des Myokards, z. B. das Fettherz, ferner partielle Myomalacien, Ernährungsstörungen, die durch Koronarerkrankungen bedingt sind. In anderen Fällen handelt es sich um geplatzte Herzaneurysmen, auch Risse der Herzscheidewand sind beobachtet. Weiter sind zu erwähnen Abscesse der Wand, Geschwulstmetastasen zerfallender Natur, Echinokokken und Gummata.

Auch am Herzen selbst werden noch neben geplatzten Aneurysmen der Koronararterien Rupturen der Aorta im Herzbeutel beobachtet. In den Fällen des Vortragenden betraf der erste eine 33jährige Frau, die während der Entbindung plötzlich infolge einer zirkulären Zerreissung der Aorten-Itima und einer kleinen Perforation nach aussen gestorben war. Der 2. Fall betraf eine 58jährige, hochgradig arteriosklerotische Frau, bei der der plötzliche Exitus während der Defäkation eingetreten war.

Bei den durch stumpfe Gewalt hervorgebrachten Herzrupturen ist meist die r. Herzhälfte und am häufigsten der r. Vorhof zerrissen. Selten wird Zerreissung der Scheidewand beobachtet, häufiger sind Rippenbrüche mit Aufspiessung des Herzens auf den Frag-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

menten. In einem Fall, der ein gesundes, kräftiges Mädchen betraf, das aus dem Wagen geschleudert war, fand sich die ganze l. Brusthälfte mit Blut gefüllt, und in derselben schwamm ein Teil der l. Herzwand. In einem ähnlichen Fall fand sich bei einem jungen, käftigen Mann eine Zerrreissung der r. Herzkammer. — Nach Vortr. handelt es sich bei dem Mechanismus und der Lokalisation der Herzrupturen meistens um sog. Platzrupturen: das eingeschlossene Blut findet keinen Ausweg und sprengt die Wand. In anderen Fällen findet eine direkte Zerreissung des Herzmuskels statt und in wieder anderen spielen Zerrungen eine Rolle.

In der Diskussion erwähnt Buchwald einen Fall, wo bei einem sehr kräftigen Mann beim Heben einer schweren Last eine vollständige Abreissung des Papillarmuskels erfolgte. Ponfick macht darauf aufmerksam, dass bei forcierter Rückwärtsbiegung auch bei gesunden Menschen eine Abreissung der Aorta zustande kommen kann. Stern führt die durch Überanstrengung zustande kommenden Herzrupturen durch Drucksteigerung innerhalb des Thorax bei stets stattfindenden Glottisverschluss zurück. Aronheim-Gevelsberg.

Reuter, Aortenaneurysma. Reuter demonstriert in der biologischen Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg am 6. Dez. 04 (s. Münch. med. Woch. Nr. 9) 1. das Präparat eines Falles von plötzlichem Tod bei einem 49jähr. gesunden Manne durch Aortenaneurysma, welches durch den grössten Teil der Bauchaorta dargestellt wird. Der Tod erfolgte durch Verblutung in die l. Pleurahöhle aus einem kleinen Riss der Aneurysmawand. In der Pleura fanden sich 2 Liter geronnenen, zu Kuchen und Serum abgeschiedenen Blutes. Der Tod war ohne Vorboten und plötzlich eingetreten; das Aneurysma hatte zu Lebzeiten keine Symptome gemacht. Zeichen überstandener Syphilis waren nicht nachweisbar.

Reuter, Stenose des Ostium arteriosum sin. Ein Präparat von reiner Stenose des Ostium arteriosum sin. von einem 10jähr. Knaben, welcher nach einer akuten Infektionskrankheit vor Jahren einen Herzfehler acquiriert hatte und jetzt infolge einer plötzlichen Überanstrengung beim Spielen unter Konvulsionen plötzlich gestorben war. Die Sektion ergab Stenose durch schwielige Auflagerungen und Verdickungen des Endokards dicht unterhalb der Semilunarklappen, bei völliger Intaktheit der letzteren; reine konzentrisische Hypertrophie des l. Ventrikels und chronische Induration der Lungen.

Aronheim-Gevelsberg.

Lurz, Über einen Fall von spontaner Querruptur der Aorta. Inaug.-Dissertat. aus dem patholog. Institut in München. 1905. Verf. s. Arbeit liegt folg. Fall zugrunde: Es handelte sich um einen 24jährigen Mann, der an einer leichten parenchymatösen Nephritis litt. Die Eltern desselben starben an Erkrankungen des Herzens bez. der Gefässe. Pat hatte ohne besondere Schwierigkeiten seiner Militärpflicht genügt. Eine Untersuchung am 22. September 1904 ergab 1‰ Eiweiss, einige hyaline und einige granulierte Zylinder, mässige Retinitis albuminurica. Am 9. Oktober nach dem Abendessen trat nach einem Trunke Mineralwassers plötzlich Erbrechen auf; beim 3. Erbrechen, das unter starken Würgbewegungen nur sehr wenig Speisebrei und Schleim zu Tage förderte, sank Pat. unter jähem Aufschrei ins Bett zurück und starb unter Symptomen plötzlicher Herzinsuffizienz. Bei der Sektion fand sich eine Querruptur, der Aorta ascendens, ausgedehnte Hämorrhagie in den Herzbeutel, Herztamponade, Hypertrophie und Dilatation des Herzens. Todesursache: Verblutung in den Herzbeutel.

Als wichtigste pathalog. Zustände, welche zur Ruptur der Arterienwände disponieren, ferner als die schädlichen Momente, welche den Eintritt der Kontinuitätstrennung der Gefässwände beschleunigen, resp. diese plötzlich hervorrufen, nennt Verf. 1 die Arteriosklerose; 2. die im Gefolge des Lues auftretende Gefässerkrankung (Mesarteritis) mit Aneurysmenbildung; 3. maligne Geschwülste; 4. entzündliche, bes. eitrige Prozesse in der Nähe der Arterienstämme; 5. Kongenitale abnorme Schwäche der Gefässwandung; 6. Nephritis chronica und 7. das Trauma.

Die nähere Veranlassung zur Ruptur besteht in Erhöhung des Blutdrucks: durch Herzhypertrophie, entweder als idiopathische Herzhypertrophie oder als Folgeerscheinung nach chronischer Nierenentzündung. Andere den Blutdruck erhöhende Veranlassungen entstehen beim Schreck, bei energischer Anwendung der Bauchpresse, wie dies geschieht bei schwerem Tragen, bei schwieriger Defäkation, bei der Geburt, beim Brechakte, auch bei sexueller Erregung durch Beschleunigung der Herzaktion.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Ursache seines seltenen Falles bezeichnet Verf. die kongenitale Schwäche der Aortenwand und die Entzündung der Nieren und als auslösende Ursache des Gefässbruches das ungestüme Gebahren beim Erbrechen kurz vor dem Tode.

Bez. der Literatur über Aortenrupturen, die Verf. im letzten Teile seiner Arbeit eingehend angibt, sei auf die Arbeit verwiesen. Aronheim-Gevelberg.

Seydelmann, Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten nach Pneumonie. (Deutsche Zeitschr. f. Nerv.-Heilk. 27. Bd. S. 114.) Eine 29jähr. Frau erkrankt am 4. Tage nach einer Zwillingsgeburt an schwerer doppelseitiger Pneumonie, an die sich die Symptome der „Raynaudschen Krankheit" — es fehlten jedoch alle anfallsweise auftretenden Störungen — anschlossen und zwar in der typischen Reihenfolge: kleine Hautblutungen, Kältegefühl und Kribbeln, Hautschwellung, „Totenfinger", beginnende Mumifikation, Gangrän, Abstossung. Trauma, Gemütsbewegungen, Kälteeinflüsse waren bestimmt auszuschliessen. Zweifellos war die Lungenentzündung die Ursache, wie denn auch sonst vielfach Infektionen als auslösende Ursache beobachtet worden sind. Steinhausen.

Sohler, Über Spätstörungen nach subkutaner Kontusion des Peritoneums. (Inaug.-Dissert. aus der chirurg. Klinik Prof. v. Angerers in München 1904.) Während bei den penetrierenden Verletzungen die Indikation zum operativen Eingriff leichter zu stellen ist, ist bei subkutanen Verletzungen, den Kontusionsverletzungen, die Entscheidung zum Eingreifen eine ungleich schwierigere. Die Ansichten der in dieser Beziehung massgebenden Autoren gehen jetzt dahin, dass die Grenze für die mit Aussicht auf Erfolg vorzunehmende Operation auf 12 Stunden post trauma herabzusetzen sei, denn mit jeder weiteren Stunde verschlechtere sich die Prognose ganz rapid, besonders wenn man der noch weit verbreiteten Lehre folgend mit der Laparotomie bis zum Auftreten deutlicher peritonitischer Erscheinungen warte".

In der chirurgischen Klinik zu München sind 4 Fälle von subkutanen Bauchkontusionen — deren Krankengeschichten Verf. eingehend bespricht — erst sekundär und zwar mit gutem Erfolge operiert worden, nachdem in den ersten Tagen Symptome, welche auf eine innere Verletzung des Abdomens hinwiesen, fehlten. Da auch beim anfänglichen Fehlen jeden Zeichens einer inneren Bauchverletzung eine solche niemals mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, hat man nach Verf. die Pflicht in solch zweifelhaften Situationen sofort zunächst mit kleinem Schnitte das Abdomen zu eröffnen und sollten sich Rupturen des Magens, des Darms, der Leber, der Milz, des Mesenteriums etc. ergeben, den Schnitt soweit zu vergrössern, dass dem Umstand entsprechend vorgegangen werden kann, vorausgesetzt, dass überhaupt eine entsprechende Gewalteinwirkung erfolgt ist. Aronheim-Gevelsberg.

Küttner, Cystocele inguinalis extraperitonealis. K. stellt im ärztlichen Verein zu Marburg am 17. Novbr. 1904 (s. Münch. mediz. Woch. No. 6) einen Fall von extraperitonealer Cystocele inguinalis vor. Ein apfelgrosser, von einer mässig starken Fettschicht bedeckter Teil der Blase war vorgefallen; ein Bruchsack war vorhanden, aber leer. Abtragung des Bruchsackes, Rücklagerung der Blase, Verschluss der grossen Bruchpforte nach Bassini; glatte Heilung. Echte inguinale Cystocelen sind selten und werden nur in etwa 1—3% der Leistenhernien gefunden. Die wahre Cystocele kann eine intraperitoneale, extraperitoneale oder paraperitoneale (gemischte) sein, je nachdem der herniöse Blasenteil ganz, garnicht oder teilweise vom Peritoneum überzogen ist. Da klinische Erscheinungen sehr häufig fehlen, kann die Diagnose meist erst im Verlaufe der Operation gestellt werden, deshalb ist die Kenntnis der Cystocelen für jeden Arzt, der Radikaloperationen ausführt, um Blasenverletzungen zu vermeiden, von Bedeutung.

Aronheim-Gevelsberg.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 8. **Leipzig, 15. August 1905.** **XII. Jahrgang.**

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Aus der chirurgischen Klinik der Kgl. Charité zu Berlin (Direktor: Prof. Dr. Hildebrand.)

Zur Casuistik posttraumatischer Magendarmstenosen.

Von Stabsarzt Dr. Neuhaus, Assistent der Klinik.

WIEN

Es ist eine bekannte Tatsache, dass schwere Kontusionen des Abdomens, auch ohne nachweisbare Schädigungen der Bauchdecken, zu lebensgefährlichen Verletzungen der im Abdomen liegenden Organe Veranlassung geben können. Während früher diese Art Verletzungen für gewöhnlich erst auf dem Sektionstisch zu genauerer Kenntnis kamen, hat sich seit etwa zwei Jahrzehnten die operative Chirurgie mehr und mehr auf diesem Gebiete betätigt, und zwar, wie aus der jetzt bereits sehr stattlichen, einschlägigen Literatur hervorgeht, mit immer besser werdendem Erfolge.

Die meisten Bauchkontusionen werden, wenn sie so schwer sind, dass sie ein chirurgisches Eingreifen erfordern, bald nach dem Unfall zur Operation kommen müssen. Dahin gehören diejenigen Verletzungen, welche durch Blutung oder Infektion der Peritonealhöhle infolge totaler Ruptur eines Hohlorgans des Abdomens bei fehlender sachgemässer Behandlung bald zum Exitus führen. Dass sich aber auch dann noch, wenn die direkt an den Unfall sich anschliessende Gefahr nicht mehr vorhanden ist, schwere, durch die Bauchkontusion bedingte, nicht allein die Arbeitsfähigkeit, sondern sogar das Leben bedrohende Erscheinungen einstellen können, beweist nachstehender Fall.

Am 29. März 05 wurde auf die chirurgische Klinik der Charité ein 47jähriger Bergmann aufgenommen, welcher im Mai vorigen Jahres bei seiner Arbeit durch einstürzende Erdmassen verschüttet worden war. Man hatte ihn mittelst eines dicht unterhalb des Rippenbogens um den Körper geschlungenen Strickes aus seiner bedrängten Lage herausgezogen. Irgend welche äussere Verletzungen hatte der Mann bei dem Unfall nicht erlitten; ebenso wurden keinerlei objektiv Erscheinungen, z. B. Blutbrechen, Bluthusten, Abgang von Blut mit dem Stuhlgang wahrgenommen, welche darauf hätten schliessen lassen, dass innere Organe, insbesondere der Magendarmkanal, beschädigt worden seien. Seit dem Unfall litt der Mann an Schmerzen in der Magengegend, welche sich nicht verlieren wollten; es stellte sich auch bald saures Aufstossen und Sodbrennen ein; mitunter kam es auch zum Erbrechen. Das saure Aufstossen trat immer einige Zeit nach der Nah-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rungsaufnahme ein, und zwar war es zunächst gleichgültig, ob die Nahrung aus flüssigen oder festen Speisen bestand.

Allmählich änderte sich der Zustand insofern, als gegen Ende September v. J. feste Speisen erheblich mehr Beschwerden verursachten als flüssige; vor allem trat aber nunmehr regelmässig nach der Aufnahme fester Speisen Erbrechen ein. Der Mann schleppte sich in diesem Zustande bis zum Frühjahr dieses Jahres durch und liess sich am 29. März 05 auf die diesseitige chirurgische Klinik aufnehmen.

An den Brustorganen des äusserst abgemagerten Mannes liessen sich irgend welche Regelwidrigkeiten nicht nachweisen. Der Urin war frei von Eiweiss und Zucker. Die Inspektion des Abdomens ergab nichts Abnormes; der Bauch war im ganzen etwas eingesunken und zeigte nirgends eine Vorwölbung; bei der Palpation konnte man an dem weichen und leicht eindrückbaren Leib eine Resistenz oder einen Tumor nicht fühlen. Die Magengegend wurde zwar als etwas druckschmerzhaft angegeben, jedoch konnte man aus der Art der Angaben den Schluss machen, dass die Schmerzhaftigkeit nicht erheblich sein konnte. An dem mit Kohlensäure aufgeblähten Magen liess sich die untere Grenze etwa 1—2 Querfinger unterhalb des Nabels nachweisen.

Um den Chemismus und die Arbeit des Magens zu studieren, gaben wir dem Manne abends Korinthen und am nächsten Morgen nüchtern ein Probefrühstück, bestehend in einer Tasse Tee und einer Semmel. Eine halbe Stunde später erfolgte die Ausheberung. Das Ausgeheberte betrug etwa 200 ccm; es enthielt reichlich Korinthen und war sehr wenig angedaut. Die Reaktion des Filtrates mit Congopapier und Günzburgschem Reagens fiel vollkommen negativ aus; freie Salzsäure befand sich also nicht darin. Die mit dem Uffelmannschen Reagens angestellte Untersuchung auf Milchsäure ergab eine intensiv zeisiggelbe Farbe, wodurch also der Nachweis der Milchsäure gebracht war. Bei mikroskopischer Untersuchung des Ausgeheberten erkannte man reichlich Bakterien und Kokken sowie Sarcine.

Wir konnten aus diesem Befunde schliessen, dass der Magen unseres Patienten dilatiert war, und dass die Entleerung desselben nicht in normaler Weise sich vollzog, sondern erheblich protahiert war. Als Ursache glaubten wir eine Stenose des Pylorus ansprechen zu müssen, und zwar mutmassten wir in Anbetracht des Alters des Mannes, des Verlaufes des Leidens und der Anamnese eine maligne Neubildung am Pylorus.

Unter diesen Umständen machte Professor Hildebrand am 5. April 05 die Laparotomie. Es zeigte sich nun, dass weder am Pylorus oder sonst wo am Magen irgend eine harte, auf Carcinom verdächtige Stelle vorhanden war, wohl aber bestanden in der Pylorusgegend zwischen dem Magen und dem Duodenum, welches mit seiner Pars superior einen nach unten konvexen und nach oben offenen Bogen beschrieb, zahlreiche teils flächenartige, teils strangförmige Adhäsionen. Dieselben Verwachsungen fanden sich zwischen den Schenkeln der eben beschriebenen Duodenumschlinge. Ausserdem zogen von der Pars pylorica und der vorderen Fläche des Magens zahlreiche Adhaesionsstränge zu der unteren Fläche der Leber und der Gallenblase.

Es wurden nun zunächst die Adhäsionen teils scharf, teils stumpf gelöst, wodurch das Duodenum wieder seine normale gestreckte Lage erhielt und für die Entleerung des Magens, welche durch die infolge der Adhäsionen am Pylorus respektive am Duodenum eingetretene Abknickung zweifellos behindert war, bessere Verhältnisse geschaffen wurden. Sodann wurde noch, um eine gute Entleerung des Magens unter allen Umständen mit Sicherheit zu gewährleisten, eine Gastroentorostomie (Wölfler) angeschlossen.

Abgesehen von einer geringfügigen Ätherbronchitis, überstand der Patient den Eingriff ohne Schwierigkeiten; die Wunde verheilte per primam; am 6. Mai 05 wurde er als geheilt entlassen.

Mitte Juli diesen Jahres haben wir den Mann nachuntersucht und dabei festgestellt, dass sich sein Allgemeinzustand erheblich gebessert hat. Die Magenbeschwerden waren vollständig fort; er konnte wieder wie früher alle Speisen, auch feste, geniessen; seit der Operation hat er nie wieder erbrochen. Der Stuhlgang war vollkommen geregelt. Zu schwerer Arbeit war der Mann allerdings noch nicht wieder fähig, was auch in Anbetracht des seit der Operation verstrichenen Zeitraumes (ca. $^1/_4$ Jahr) und des äusserst entkräfteten Zustandes, welchen der Mann vor der Operation geboten hatte, nicht weiter wunderbar war.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Was nun zunächst die Frage des kausalen Zusammenhanges zwischen dem erlittenen Unfall und den beschriebenen Adhäsionen betrifft, welche die erschwerte Entleerung des Magens bedingten, so muss dieselbe zweifelsohne bejaht werden. Es sind in der Literatur durch Autopsie in vivo mit absoluter Sicherheit klargestellte Fälle beschrieben, bei welchen sich im Anschluss an ein Trauma ganz ähnliche Verwachsungen der mit Serosa überzogenen Bauchorgane gebildet haben, wie sie in unserem Falle sich fanden, und zwar, ohne dass eine Schädigung der tiefer liegenden Schichten nachweisbar gewesen wäre. Naturgemäss können diese Verwachsungen, wie schon Riedel ausführt, an sämtlichen mit Serosaüberzug versehenen Organen vorkommen. Die durch derartige Adhäsionen hervorgerufenen Beschwerden werden sich nach dem Grade und dem Sitze verschiedenartig äussern. Haben sie z. B. ihren Sitz hauptsächlich in der Gallenblasengegend, so können sie gallensteinkolikartige Beschwerden hervorvorrufen; sitzen sie am Magen-Darmkanal, so können sie je nach dem Grade der durch sie bedingten Behinderung der Entleerung begreiflicherweise Krankheitsbilder veranlassen, welche schwanken zwischen den Symptomen etwas erschwerter Stuhlentleerung und den schwersten Ileuserscheinungen.

Im Jahre 1887 hat Credé[1]) auf dem Chirurgenkongress wohl zum ersten Male einen einschlägigen, operativ behandelten Fall mitgeteilt. Es handelte sich um eine 50jährige Sattlersfrau, welche 1½ Jahre vor der Operation mehrere Traumen an der Oberbauchgegend erlitten, und bei welcher sich jetzt heftige kolikartige Schmerzen und qualvolle Stuhlverstopfung eingestellt hatte. Bei der Laparotomie fand Credé das Quercolon in schwielige Gewebsmassen eingebettet, mit der Leber fest verwachsen und abgeknickt. Die Adhäsionen wurden gelöst; die Beschwerden der Frau waren seitdem verschwunden.

Riedel[2]) berichtet über einen 53jährigen Fuhrmann, welcher einen Hufschlag gegen das rechte Hypochondrium 1 Jahr vor der von Riedel vorgenommenen Laparotomie erhalten hatte. Seit dem Unfall hatte der Mann dauernd Schmerzen in der Lebergegend, welche sich auf Druck erheblich steigerten. Die Leber war durch harte schwielige Massen ausgedehnt mit der vorderen Bauchwand verwachsen; Adhäsionen gleicher Beschaffenheit befanden sich zwischen Netz, Leber, Gallenblase, Magen und Duodenum. Nach Lösung dieser Adhäsionen waren die Beschwerden des Mannes dauernd beseitigt.

Ferner hat Noack[3]) 4 mit Erfolg operierte Fälle von peritonealen Verwachsungen nach schweren Bauchquetschungen mitgeteilt. Bei allen bestanden mehr oder minder hochgradige, kolikartige Schmerzen an der Stelle, wo das Trauma eingewirkt hatte, sowie Verdauungs- und Stuhlbeschwerden. Der Zeitraum, welcher seit dem Unfall bis zum Eintreten der Beschwerden verstrichen war, variierte von einem bis zu mehreren (6—7) Jahren. Bei allen 4 Fällen wurden nur die zum Teil sehr ausgedehnten und schwieligen Verwachsungen zwischeu den verschieden mit Serosa überzogenen Organen des Leibes gelöst.

Auch Thiem[4]) erwähnt in seinem Handbuch, dass er bei einer 34jährigen bis zum Skelett abgemagerten und von Schmerzen sehr gepeinigten Frau Verwachsungen der vorderen Magenfläche mit dem Netz und einer Dünndarmschlinge gelöst habe, wonach sich die vor der Operation sieche Person zu einem blühenden Weibe entwickelte. Das Leiden wurde mit Bestimmtheit auf eine heftige Quetschung des Abdomens zurückgeführt; die Frau war zwischen einem schweren Schrank und einem Türpfosten am Abdomen gequetscht worden.

1) Credé, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 16. Kongress.
2) Riedel, Archiv für klin. Chirurg. Band 47.
3) Noack, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 4. Band.
4) Thiem, Handbuch der Unfallkrankheiten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ferner hat noch Salzer[1]) einen Fall von vollständigem Darmverschluss nach Verletzung durch stumpfe Gewalt mitgeteilt, welcher auch mit unserem eine gewisse Ähnlichkeit besitzt. Ein 6jähriger Knabe hatte mit der Deichsel eines leeren Wagens einen Stoss gegen die Oberbauchgegend erhalten. Nachdem die akuten Erscheinungen abgeklungen waren, stellte sich einige Monate später unter kolikartigen Schmerzen im Leibe fast täglich nach dem Essen Erbrechen ein; das Erbrechen nahm mehr und mehr kotigen Charakter an. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine von der rechten Fossa iliaca zum Dünndarm- etwa 80 cm unterhalb der Flexura duodenojejunalis — hinziehende strangförmige Adhäsion, welche eine scharfe Abknickung des Darm bewirkt hatte. Oberhalb der Knickungsstelle war der Darm extrem gebläht, unterhalb kollabiert. Nach Lösung des Verwachsungsstranges und Anlegung einer Enteroanastomose erholte sich der Kranke sehr bald.

In allen diesen Fällen bestanden also wie in unserem lediglich von dem serösen Überzug ausgehende Adhäsionen, welche die Abknickung des Darmes und die daran sich anschliessenden Krankheitssymptome hervorgerufen hatten, eine durch narbige Schrumpfung der Darm- resp. Magengegend selbst bedingte Stenose war in keinem Falle vorhanden.

Wie schon Rehn[2]) betont hat, kann bei einer Bauchkontusion je nach der Art der Gewalteinwirkung der Bauchinhalt naturgemäss verschieden schwer geschädigt werden. Was speziell dem Magen-Darmtraktus anbetrifft, so können wir mit Rehm unterscheiden:

1. Serosarisse;
2. Serosa-Muscularisrisse;
3. Ablösung der Schleimhaut von der Muscularis (Hämotome, Decollement;
4. Mucosarisse;
5. Die ganze Wand penetrierende Risse.

In unserem Falle müssen wir wohl annehmen — in Anbetracht des Fehlens von Blutabgang per os oder per anum gleich nach dem Trauma und mangels nachweisbarer narbiger Veränderung an der die Adhäsionen aufweisenden Partie — dass das Trauma im wesentlichen Einrisse an der serösen Schicht hervorgerufen hat. Das infolge der Einrisse entstandene Blutextravasat und der mit Faserstoffausscheidung einhergehende Entzündungsprozess haben zur Bildung der bindegewebigen, derben Adhäsionen geführt.

Dass nun alle Serosarisse immer zu derartigen Adhäsionsbildungen führen, scheint sehr wenig wahrscheinlich zu sein; es werden dabei wohl mehrere Faktoren eine Rolle spielen, so die Ausdehnung des Serosarisses, dann die bei einzelnen Individuen ohne nachweisbaren Grund bestehende besondere Neigung zu peritonealen Verwachsungen, ferner der Zustand, in welchem sich der Inhalt der Abdominalhöhle in der ersten Zeit nach dem Trauma befand (ob in Ruhe oder nicht).

Für diejenigen Fälle, bei welchen das Trauma eine Läsion der Mucosa schafft, während die übrigen Schichten der Wandung intakt bleiben, ist der Entstehungsmodus der peritonealen Verwachsungen wohl der Art zu denken, dass sich auf dem Boden des traumatischen Mucosadefektes ein Ulcus etabliert, und dass von diesem Ulcus aus ein Entzündungsprozess nach der Serosa hin sich fortsetzt und so zur Adhäsionsbildung mit den anliegenden Organen führt. Man

1) Salzer, Wiener klin. Wochenschrift 1903. Nr. 47.
2) Rehn, Die Verletzungen des Magens durch stumpfe Gewalt. Verhandlung der deutsch. Gesellschaft f. Chirurgie 1896.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird dann eventuell eine von dem Ulcus herrührende Narbe nachweisen können. Möglicherweise spielen in einzelnen Fällen beide Entstehungsarten gleichzeitig eine Rolle. Dass es in der Tat derartige durch Ruptur der Mucosa entstandene Ulcera traumatica gibt, unterliegt heutzutage keinem Zweifel mehr. Allerdings ist diese Tatsache erst in den letzten 10 bis 20 Jahren mehr und mehr sicher gestellt worden. v. Leube[1]), ein auf dem Gebiete der Ulcera ventriculi doch sicher sehr bewanderter und erfahrener Kliniker, schrieb noch im Jahre 1886, dass nach seiner Erfahrung „Traumen unter allen Umständen höchst selten Veranlassung zu Magengeschwüren gäben! Ich (Leube) selbst habe unter hunderten von Fällen dieser Krankheit (Ulcus ventriculi) weder von Patienten ein Trauma als ätiologisches Moment anschuldigen hören, noch je Grund gehabt, auf eine solche Ursache der Erkrankung zu rekurrieren."

Allerdings erwähnt v. Leube in derselben Arbeit ausdrücklich, dass ihm jetzt zum ersten Male zwei Fälle von Ulcus ventriculi vorgekommen seien, bei welchen er unzweifelhaft ein Trauma als Ursache des Leidens ansprechen müsse. Einen dritten, ganz ähnlichen Fall aus der Leubeschen Klinik teilt dann Ritter mit. Im weiteren Verlauf ist aber erst durch die Erfahrungen der operativen Chirurgie und durch das Thierexperiment die Möglichkeit eines kausalen Zusammenhanges zwischen Ulcus ventriculi und Trauma absolut sicher gestellt worden.

Diejenigen Darmstenosen nach Trauma, bei welchen eine Verengerung des Darmlumens durch narbige Veränderung und Schrumpfung der Darmwand besteht, bedürfen wohl zu ihrer Entstehung einer besonders schweren Schädigung der Darmwand. Die Striktur kann in solchen Fällen so hochgradig sein, dass sie kaum für eine Hohlsonde passierbar ist, wie z. B. in dem von Kablukow[2]) mitgeteilten Falle.

Für diese Art von Stenosen hat Schlosser[3]) in einer sehr eingehenden experimentellen Arbeit an Hunden (hauptsächlich) und an Schweinen den Entstehungsmodus zu klären versucht. Schlosser ist zu dem Ergebnis gekommen, „dass bei dem Zustandekommen traumatischen Darmstrikturen ein gewisse Bedeutung dem Umstande zukommen dürfte, ob und in welcher Ausdehnung die Submucosa infolge Traumas zugrunde ging". Die Submucosa ist nämlich nach Schlosser die widerstandsfähigste Schicht der Darmwand; sie soll am schwersten einer traumatischen Läsion anheim fallen.

Quetschungen des Hundedarmes, welche alle Schichten der Darmwand, mit Ausnahme der Submucosa in mehr oder minder grosser Ausdehnung verletzt hatten, sind fast stets von einer Restitutio des Darmes quoad functionem gefolgt gewesen und gaben nicht zur Bildung ausgesprochener Narbenstrikturen Veranlassung. Dagegen fand Schlosser bei Strikturen am Menschendarm und Schweinedarm, dass an der Stelle der Striktur sämtliche Schichten der Darmwand — auch die Submukosa — zugrunde gegangen und durch Narbengewebe substituiert waren.

Zum Schluss sei noch hinsichtlich der Therapie kurz bemerkt, dass es in solchen Fällen, wie der unserige, wohl am sichersten ist, sich nicht allein auf Lösung der Adhäsionen zu beschränken, sondern lieber noch eine Enteroanastomose anzulegen, um so mit Sicherheit eine prompte Abführung des Magendarminhaltes zu erhalten. Es wird wohl in einer ganzen Reihe von derartigen Fällen lediglich die Lösung der Adhäsionen zur Beseitigung der Passagestörung genügen, wie ja auch mehrere, vorstehend angeführte Krankengeschichten beweisen. Das

1) v. Leube, Ulcus ventriculi traumaticum. Zentralblatt für klin. Medizin 1886. Nr. 6.
2) Kablukow, Zur Kasuistik der traumatischen Dünndarmstenosen, referiert i. Zentralbl. für Chirurgie 1903 pag. 1335.
3) Schlosser, Über traumatische Darmverengerungen. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 7. Band.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

können wir aber niemals mit Sicherheit voraussagen, denn wir wissen, dass das Peritoneum sehr oft an Stelle der operativ gelösten Adhäsionen neue bildet, wenn es einmal diese Tendenz hat, und dass die peinlichste Befolgung der zur Verhütung dieser Adhäsionsbildung gegebenen Maßregeln daran wenig oder gar nichts zu ändern vermag (Anregung der Darmperistaltik und häufiger Lagewechsel bald nach der Operation, möglichst schonende Behandlung des Peritoneums während der Operation, exakte Übernähung jeglicher sichtbaren Läsionsstelle des Peritoneum etc). Darum fügt man u. E. zweckmässig der Lösung der Verwachsungen eine Enteroanastomose hinzu, zumal ja doch die Anlegung derselben, wenn einmal die Peritonalhöhle geöffnet ist, keinen besonders schweren Eingriff darstellt und die Zeitdauer der Operation nicht wesentlich verlängert.

Die Traumatische Psoriasis mit Rücksicht auf die Unfallheilkunde.

Von Dr. Hilmar Teske, Assistent am Kgl. anatomischen Institut zu Königsberg.

Dass Psoriasis unter gewissen Umständen nach verschiedenen Reizen auftreten kann, ist eine alte Beobachtung.

So erwähnt Talconer (bei Batemann) ihr Entstehen nach Trinken kalter Flüssigkeiten (1815), William nach Erkältung (1816), Batemann nach psychischen Aufregungen (1820), (cit b. Rosenthal), Rayer (1836) nach Schreck, Freude, Angst und ähnlichen Gemütsbewegungen.

Devergie stellte (1842) sogar eine neue Form von P.: „die akute“ auf, welche nach chronischer P. im Anschlusse an gewisse atmosphärische oder besonders therapeutische Eingriffe entweder allgemein oder auf einzelne Körperabschnitte beschränkt auftreten könne. Danielsen erwähnte (1855) als Ätiologie der P. u. a. plötzlichen Temperaturwechsel, heftige Gemütsbewegungen.

Anderson (1865) hebt hervor, dass bei vorhandener Disposition geistige Überanstrengung von langer Dauer und tief deprimierende Affekte den Ausbruch der P. zeitigen. Wilson erwähnt die nicht seltene P. der Puddler in Neu-Süd-Wales, welche der tägliche plötzliche Temperaturwechsel — heisse Arbeitsräume, Heimweg in kalter Nachtluft — zur Folge habe.

Beachtung fand die traumatische Form der P. eigentlich erst, nachdem Köbner auf sie aufmerksam gemacht hatte. Er demonstrierte 1872 in der Schles. Ges. f. v. Kultur einen Pat., bei dem 5—6 Jahre nach dem Auftreten einer isolierten P. Plaque, verschiedene traumatische Einwirkungen an ganz entlegenen Körperstellen — Exkoriationen beim Reiten, Pferdebiss, Tätowieren — Ausbrüche genau an und in der Form der verletzten Stelle hervorriefen. Er nahm für das Entstehen von P. eine eigentümliche in dem Hautorgan gelegene Disposition an, die meist hereditär, zuweilen erworben, jahrelang latent bleiben könne und auf die verschiedensten Reize gerade in dieser chronischen Entzündungsform reagiere. Köbner nimmt die Priorität der Entdeckung, dass P. nach traumatischen Einwirkungen entstehen könne, mit vollem Recht für sich in Anspruch. M. E. muss Devergie hier an dieser Stelle auch erwähnt werden, da seine „akute“ P. nach atmosphärischen Einflüssen auch eine traumatische ist.

Wir wollen nach diesem historischen Rückblick jetzt die in der Literatur erwähnten Fälle genauer abhandeln und kritisch, besonders vom Stande der Unfallheilkunde betrachten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Entstehung von P. durch psychische Einwirkungen.

a) Kurze Mitteilungen.

Batemann (1820) sah P. nach psychischen Aufregungen, Rayer (1836) nach Schreck, Freude, Angst und ähnlichen Gemütsbewegungen, Anderson nach tief deprimierenden Affekten entstehen. Weiter erwähnt Hardy, dass auf die Entstehung der „dartreusen" Krankheiten u. a. Psoriasis, Gemütsbewegungen einen grossen Einfluss hätten. Polotebnoff fand, dass bei einer Gruppe von P.-Fällen das Erscheinen, resp. der erneuerte Nachschub der Krankheit in stetigem und engstem Zusammenhang mit starken moralischen Erschütterungen oder geistigen Überanstrengungen stand. Diese hätten eine deletäre Wirkung auf das Nervensystem und Neurasthenie zur Folge, in welcher die P. ein Symptom darstelle; besonders disponiere hereditäre nervöse Anlage. Den Ausbruch von P. hätten nach P. fernerhin Kopfbeschädigungen mit Bewusstseinsverlust in einer Zahl von Fällen veranlasst aus gleichem Grunde wie die beiden ersten Ursachen.

Heluz und Leloir sahen weiterhin P. nach Schreck, Neumann bei vorher gesunden Personen infolge psychischer Einflüsse entstehen. Besnier sagt in seinen „Notes et Additions" zur Übersetzung des Kaposischen Lehrbuchs: Eine Anzahl von P.-Fällen entsteht in so engem und unmittelbarem Anschlusse an ein plötzliches und schweres Trauma, Ärger, Schreck, zugleich moralischen und psychischen Shok (Eisenbahnunglück), dass er nicht am Zusammenhange zweifelt. Kutznitzki stellt in einer ausführlicheren Arbeit über P. u. a. die These auf, dass P. verbürgtermassen in unmittelbarem Anschlusse an psychische Affekte entstehen kann.

Barthelemy (b. Andry) erwähnt kurz 2 Fälle der Entstehung von P. nach psychischen Affekten und nimmt Begünstigung des P. Ausbruch bei vorhandener Disposition an. Baudouin erwähnte dabei, dass die Pat. im Hospital St. Louis ihre P. oft auf Gemütsbewegungen zurückführen.

Hervorzuheben sind von diesen Angaben, vielleicht die Ansichten über vorhandene Disposition, Neumann hebt die vorherige Gesundheit hervor. Wichtiger ist die folgende Gruppe.

b) Genauere Fälle.

Audry beobachtete einen Patienten der früher nie an P. gelitten hatte und durch eine Todesgefahr eine heftige moralische Erschütterung erlitt. Desselben Abends trat Jucken auf, das sich am nächsten Tage verstärkte und es trat eine papulöse Effloreszenz auf, von der universelle P. ausging.

Besnier berichtete in derselben Sitzung über einen Fall, in dem 8 Tage nach einem Eisenbahnunglück P. auftrat, und bemerkte, dass, wenn zweifellos pathologische Veränderungen der Nerven solche der Haut hervorrufen können, auch intensive funktionelle Störungen denselben Erfolg haben müssen. Der Organismus müsse aber weniger widerstandsfähig sein, bei den Psoriatikern bedinge dieses stets die vorhandene Hypernervosität.

Balzer erwähnte in der Soc. de Derm. et Syph. de Paris im Jahre 1902 einen Fall von P. nach heftiger Gemütsbewegung. Patient hatte schon vorher nervöse Anfälle gehabt. Eines Tages konnte er sein Kind gerade noch vor dem Überfahrenwerden retten. Er musste sich sofort zu Hause ins Bett legen, fieberte und zitterte. Am folgenden Tage traten einige P.-Flecke am Arme auf, später am ganzen Körper. Brocqu berichtete in derselben Sitzung von einer Frau, die 3 oder 4 Tage nach grossem Schreck P. bekam. Er zweifele nicht am emotiven Ursprung gewisser P.-Fälle.

Im Falle Audry ist die Angabe wichtig, dass Patient vorher nie an P. gelitten, ferner der sofortige Auftritt des Juckens, das kontinuierlich bis zur Eruption der Plaques am nächsten Tage anhielt. Es fehlt die Angabe über Heredität, Nervosität, Gesundheitszustand und Alter.

Im Falle Balzer ist die Angabe der vorherigen Nervosität, die Intensität des Shoks, welche Bettruhe erforderte, das Auftreten von P. am nächsten Tage hervorzuheben. Der Fall Brocqu ist durch die hinreichend genaue Zeitangabe von Trauma und Eruption verwertbar.

In diesen genaueren Fällen trat also 1—8 Tage nach einem heftigen psy-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

chischen Trauma P. auf. Im Falle Audry und Balzer befand sich eine kontinuierliche Reihe von Zwischenerscheinungen bis zur Eruption. Nervöse Veranlagung wird von Besnier und Balzer betont, dürfte wohl in den meisten derartigen Fälle vorliegen.

II. Psoriasis nach physischem Trauma.

Von den zu dieser Gruppe gehörigen Fällen ist die Impf- bezw. Tätowierungspsoriasis am häufigsten beobachtet und beschrieben worden. Sie hat ein ziemlich genau abgegrenztes Krankheitsbild und wird zweckmässig in einer besonderen Untergruppe abgehandelt.

A. Impf- und Tätowierungpsoriasis.

1. Kurze Mitteilungen.

Chambord erwähnt P. nach Revaccination eines achtjährigen Kindes, die an der Impfstelle auftrat und dann universell wurde und zwar sofort. Die anderen mit derselben Lymphe geimpften Kinder blieben verschont. Morris, Piffard und Wood sahen P. als Folgekrankheit der Impfung, Rohé zwei Fälle bei vorher gesunden, hereditär nicht belasteten Kindern. Augagneur sah bei 4 von 6 revaccinierten Kindern Impfpsoriasis. Rioblanc berichtet über einen 22jähr. Bäcker, der starker Alkoholist und aus degenerierter Familie stammend, seit seiner vor einigen Monaten stattgehabten erfolglosen Revaccination an P. leidet. R. nimmt vorherige Disposition zu P. an. Harding sah bei einem 15jähr., bisher gesunden Mädchen Impfpsoriasis. Wolff sah 2 Fälle von Impfpsoriasis. In der Familie aufsteigenden Grades war P. vorhanden gewesen. Vignal nimmt bei der Entstehung von P. nach Impfung trophische Störung und abnorme Eleidinproduktion auf Grund eines nervösen oder rheumatischen Leidens an. Heller sah einen Studenten, der hereditär angeblich mit P. nicht belastet war und der seine P. von der dritten Impfung als Soldat herdatierte. Bruns erwähnt ferner kurz einen Fall von Impfpsoriasis. Gerson demonstrierte ein 11jähr. Mädchen, bei dem 6 Wochen nach der Impfung die P., von den Impfstellen ausgehend, schon universell geworden war. Wolters sah 2 Fälle von Impfpsoriasis bei hereditärer Belastung mit P. De Beurmann beobachtete P. nach negativer Vaccination eines 12jährigen Knaben, der vorher Ps.-Plaques an Knieen und Ellenbogen gehabt hatte. Bei diesem Knaben konnte er durch Reizung und Inokulation neue Eruptionsstellen nicht erzeugen.

Lassar demonstrierte in der Berl. derm. Ver. am 5. März 1895 einen Fall von P. nach Tätowierung. Der intelligente Patient behauptet, vorher nie an P. gelitten zu haben. Letztere hielt sich im Bereiche der Tätowierung. Einen ähnlichen Fall beschrieb Heller (18).

2. Genauere Fälle.

Fabry teilt gelegentlich der Besprechung der Orlipskischen Arbeit, die noch erwähnt wird, einen interessanten Fall mit: Einer seiner Patienten hatte sich im April 1901 am linken Arme tätowieren lassen, damals hätte die P. noch geschlummert, so dass keine Eruption erfolgt wäre. Oktober 1901 liess er sich am rechten Arme tätowieren. Es trat danach P. folgend den Linien der Tätowierung und später am ganzen Körper auf. Patient wäre im Oktober eben im Eruptionsstadium der bis dahin latenten P. gewesen und die Tätowierung sei nur als Gelegenheitsursache für die Lokalisation der P. zu betrachten.

Wutzdorf[1]) sah ferner 14 Tage nach Revaccination eines 7jähr. Mädchens P. auftreten, Bettmann wenige Wochen nach Revaccination eines Knabens, von den abgeheilten Impfpusteln ausgehend. Letzterer Autor beschrieb weiter einen Fall von P. nach Tätowierung. Ein 29jähr. Bäcker, der vorher nie krank gewesen war, auch hereditär keine psoriatische Belastung hatte, wurde vor 3 Jahren am rechten Unterarm tätowiert, ohne dass sich etwas von P. zeigte. Bei einer, jetzt zur Osterzeit, vorgenommenen Tätowierung am linken Unterarm erfolgte ein Psoriasisaushruch etwa 14 Tage darauf. Derselbe war genau der Tätowierung entsprechend lokalisiert, ging dann über den l. Arm und weiter auf den ganzen Körper über. Der tätowierte Arm war besonders stark be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fallen. B. möchte parasitäre Einflüsse nicht ganz znrückweisen. Dass Pat. sich bei der letzten Tätowierung im Eruptionsstadium befunden hätte, möchte er nicht wohl annehmen.

Weinstein beobachtete einen interessanten Fall von Impfpsoriasis. Ein 22jähr. gesunder, hereditär mit P. nicht belasteter österreichischer Soldat erhielt 2 Impfschnitte, wovon einer ein wenig blutete. Die Impfnarben waren etwas erhabene rote Flecken, die sich nach mehreren Wochen mit P.-Schuppen bedeckten. Einen Monat blieb der Prozess auf diese Stellen beschränkt, dann ging er weiter. W. erwähnt, dass in Österreich jeder Mann mit einer eigenen aseptischen Impffeder geimpft wird, dass P. beim Kalbe nicht vorkommt, und nimmt latente, durch die Impfung manifest gewordene P. an.

Die Fälle von Impf- bezw. Tätowierungspsoriasis haben das Gemeinsame, dass nach einer gewissen Zeit P. zuerst auf die Narben lokalisiert auftritt und sich von dort aus später über den ganzen Körper verbreiten kann. Die Impffälle waren vereinzelt, andere mit derselben Lymphe geimpften Kinder erkrankten nicht (Chambord). Parasitäre Einflüsse dürften mithin nicht vorliegen. In einigen Fällen war P. bei Familien aufsteigenden Grades vorhanden, also spezielle hereditäre Disposition nachweisbar.*) Der interessante Fall Augagneurs der von 6 Revaccinierten 4 an P, erkranken sah, war mir leider im Originale nicht zugänglich.

Auffallend ist es wohl, dass nur bei Revaccinierten P. auftrat. Es hängt das damit zusammen, dass bei Kindern unter 5 Jahren die P. eine Seltenheit ist (Jarisch), was Buschke eine anat. und phys. Eigentümlichkeit der Haut der Kinder bezgl. der P. annehmen lässt. Wichtiger sind schon die Fälle, wo erst die dritte Impfung P. nach sich zog, so der Fall Hellers, vielleicht auch der Fall Weinsteins, wenn man annimmt, dass der Soldat 2 Impfungen vorher erhalten hatte. Wichtig sind ferner die Fälle von Fabry und Bettmann, bei denen dieselben Traumen einmal keinerlei P.-Eruption bewirkten, nach einer gewissen Zeit an einer anderen Körperstelle eine solche zur Folge hatten. Die Zeit zwischen Trauma und Eruption betrug über 14 Tage bis 4 Wochen. Bei der Impf. P. de Beurmanns spielten wohl psychische Affekte (Angst) mit. Ritzung war erfolglos, da die primäre P. umschrieben war.

Wir kommen jetzt zu der Gruppe der Entstehung von P. nach verschiedenen äusseren Einwirkungen.

B. Psoriasis nach verschiedenen äusseren Einwirkungen.

1. Kurze Mitteilungen.

Schon Willian[1]) erwähnte P. nach Erkältung (1816), Devergie[2]) stellte seine „akute“ Form der P. nach atmosphärischen Einwirkungen auf. Danielsen[2]) erwähnte P. nach plötzlichem Temperaturwechsel, desgl. Wilson[3]). Köbner[4]) erwähnte (1872) P. nach mechanischen und psychischen Traumen, sowohl bei meist hereditärer als auch erworbener Disposition. Die Disposition läge im Hautorgan selbst und reagiere auf die verschiedensten Reize gerade nur in dieser Entzündungsform. Veiel beobachtete oft, dass bei zu P. disponierten Menschen örtliche Reize den Ausbruch der Krankheit hervorrufen können, so z. B. Schröpfköpfe, und zwar zunächst auf die Reizstellen lokalisiert. Simon sah P. nach und entsprechend einer Ritzwunde am Oberarm und einer oberflächlichen Verbrennung. Neumann sah bei psoriatischen Individuen Neueruptionen nach Blasenpflastern, Sinapismen genau an den gereizten Stellen. Hardy[6]) erwähnt, dass auf das Entstehen der „dartreusen“ Krankheiten u. a. Hautreize einen grossen Einfluss hätten.

Kutznitzki[9]) beschreibt einen Fall von traumatischer P. bei einem 20jähr. Fleischer, der hereditär mit P. nicht belastet war, aber eine äusserst nervöse Mutter besass und in der Jugend auch Zeichen leichter Erregbarkeit des Nervensystems geboten hatte. Bei diesem trat im Anschlusse an tiefe Verletzungen am Oberarm mittelst eines Wiegemessers eine streng auf die betr. Körperhälfte begrenzte P. auf und zwar im Laufe von 2 ½

*) Fälle Wolffs.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Monaten. K. verwertet das halbseitige Auftreten der P. als Stütze der neuropathischen Entstehungstheorie der P. Bei dem neuropathischen Patienten befänden sich die spinalen Ganglien und mithin der Tonus der von ihnen abhängigen Gefässgebiete in chronischem Reizzustande. Geringe Hautreize genügten dann bei dem labilen Gefässtonus schon, eine chronische Hyperämie der Papillargefässe, sekundär gesteigerte Proliferation des Rete Malpighi mit Schuppenbildung der Epidermis, d. h. P. hervorzurufen. Hier hätte das Trauma ausschliesslich auf gleichseitig gelegene spinale vasomotorische Zentren gewirkt, weshalb die Affektion sich auch nur auf einer Körperseite ausbilden konnte.

Köbner[29]) sah ferner bei 2 Kanalarbeitern, die wochenlang in kaltem Wassergraben gearbeitet, P. auftreten, bei einem nur an den Unterschenkeln, bei dem anderen, der durch einen fieberhaften Darmkatarrh geschwächt wurde, am ganzen Körper. Menzen erwähnt Angaben von Patienten, bei denen P. nach Verbrühung an den Händen, bezw. sofort nach Heilung eines Blutgeschwürs aufgetreten sein soll. Hoffmann (zitiert bei Bettmann[24])) sah nach Galvanisation eines nervenkranken Patienten nach 8—10 Sitzungen P. an der Kathodenapplikationsstelle, nämlich dem Sternum auftreten, die sich dann weiter ausbreitete.

Wichtig ist von den eben erwähnten Mitteilungen die von Köbner, der annimmt, dass die Disposition zu P. auch erworben werden könne. Kutznitzki spricht sich für die neuropathische Theorie von der Entstehung der P. aus. Köbner erwähnt, dass Schwächezustände für die Allgemeinausbreitung der P. über den ganzen Körper begünstigend sind.

2. Genauere Fälle.

Wutzdorf[1]) erwähnt folgenden Fall: Einem 30jährigen Manne, der bisher nie eine Hautkrankheit gehabt hatte, fiel im November etwas zur Erde. Es hob es auf und kam dabei mit dem Knie zwischen 2 Stühle. Er hatte sofort Schmerzen an einer Seite des Knies. Gegen dieselben wandte er 14 Tage lang Umschläge mit Arnikatinktur an. Darauf bepinselte er die Stelle mit Jodtinktur, wonach die Haut abging. Anfang Januar zeigte sich genau an und in der Grösse der bepinselten Stelle eine P.-Plaque.

Orlipski sah bei einer jungen Dame, die angeblich vorher nie krank, auch nicht hautkrank gewesen war und sich durch Sturz auf einer Treppe eine Abschürfung am rechten Knie zugezogen hatte, vier Wochen nach der Verletzung sich kleine rote Hervorragungen mit trockenen Schuppen bilden. O. erwähnt besonders, dass die kleine Hautabschürfung ohne besondere Behandlung heilte und nur eine geringe Verfärbung der Haut hinterlassen hatte, er betont auch die „Leichtheit" des Traumas. Von dem rechten Knie breitete sich die P. aufwärts und abwärts am Beine aus. Nach einiger Zeit zeigte sich an einer korrespondierenden Stelle des linken Knies beginnende P.-Eruption, die sich dann auch ausbreitete.

O. glaubt hier eine parasitäre Entstehung der P. annehmen zu müssen, die auch die Eruption am linken Knie als „per contiguitatem" enstanden erklärt. Eine Disposition zu P. schliesst er bei der Patientin aus und erwähnt auch, dass sie häufig Verletzungen gehabt hatte, ohne weitere Folgen.

Es wurde schon erwähnt, dass Fabry gelegentlich eines Referats der Arbeit von O. die parasitäre Theorie zurückweist und annimmt, Patientin hätte sich zur Zeit des letzten Traumas im Eruptionszustande einer P. befunden. Ich hob s. Zt. hervor, dass eine Angabe betr. hereditärer Belastung der Pat. mit P. fehlte.

Im Falle Wutzdorf scheint die Jodtinktur der eigentliche „Provokateur" gewesen zu sein, dafür spricht die Tatsache, dass die Eruption genau an und in der Form der bepinselten Stelle auftrat — analog der Impfpsoriasis. Es spricht dafür auch die Zeit. Wenn die Verletzung im November erfolgte und erst nach 14 Tagen die Jodpinselung vorgenommen wurde, so fällt die Eruption der P. im Januar, etwa 4 Wochen nach der Pinselung. Die Zeit von über zwei bis vier Wochen ist nun diejenige, binnen welcher nach den bis jetzt bekannten genaueren Fällen die P. dem Trauma zu folgen pflegt. Man hat dann den Ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

druck, als ob im Falle W. das Trauma und die Arnikaumschläge den Boden für die P. vorbereitet hätten. Es wäre dieses vielleicht ein Fall von erworbener Disposition.

Das Auftreten der P. auch am linken Knie im Falle Orlipskis ist vielleicht damit zu erklären, dass Patientin bei dem Sturze auch das linke Knie verletzt hat, die Zeit des Auftretens der P. an demselben ist bei den allgemein gehaltenen Angaben nicht als für oder gegen sprechend in Betracht zu ziehen. Das linke Knie ist natürlich leichter bei dem Sturze betroffen worden, was ein etwas späteres Auftreten der P. an demselben erklären würde.

Erörterung der Beziehungen der traumatischen P. zur Unfallheilkunde.

Wir wollen zunächst untersuchen, ob eine der aufgestellten Theorien über die Entstehungsweise der P, eine Erklärung für die Art und das Zustandekommen der traumatischen P. geben kann. Gehen wir zuerst auf die parasitäre Theorie kurz ein. Am meisten sprechen für sie wohl die Fälle Unnas (zitiert bei Bettmann[25])), der nach Indienstnahme einer psoriatischen Bonne die Kinder der Familie an P. erkranken sah, ferner die von U. mitgeteilte Erkrankung einer Frau an P., welche die Badeutensilien eines Psoriatikers benutzt hatte.*) Viel erwähnt wird auch der grösstenteils gelungene Impfversuch Destots (zitiert bei Bettmann[25])). Es sprechen sich u. a. für die parasitäre Theorie aus Neisser, Hallopeau (zit. bei Bettmann[25])), Orlipski[30]), Audry (zit. bei Besnier[23])), mit Vorbehalt Bettmann[25]) und Weidenfeld[34]) u. a.

Gegen die Theorie sprechen viele erfolglosen Impfversuche, z. B. Wutzdorfs[1]), Köbners[29]) an sich, dem nach seiner unfehlbaren epidermoidalen Impfmethode die Übertragung von P. nicht gelang. Es spricht gegen die parisitäre Theorie auch die Mitteilung Köbners, dass es nur bei noch fortschreitender, nicht bei ganz inveterierter, oder bloss umschriebener inveterierter, Psoriasis gelang, an Ritzungsstellen Neueruptionen hervorzurufen.

Die parasitäre Theorie hat also wenig beweisende Momente für sich und wohl wenig Anhänger. Jarisch spricht sich letzthin auch gegen sie aus.

Mehr Anhänger hat die sogenannte neuropathische Entstehungstheorie der P. Weil (zitiert bei Kutznitzki[9])) sagt in Ziemssens Handbuch der spez. Path. und Therap., dass die P. begründet sei in einer auf heredtiäre Belastung beruhenden Schwäche des die Hauternährung regulierenden nervösen Zentrums, das auf Reiz in der vererbten Richtung reagiert. Verschiedene Autoren halten die P, für eines der vielfältigen Symptome einer vasomotorischen Neurose, und nehmen die meisten angeborene Schwäche des Nervensystems als Disposition an, auf Grund welcher dann verschiedene Reize P. hervorufen können (Polotebnoff[5]), Rosenthal[7]), Kutznizki[9])). Bourdillon (zitiert bei Kunitzki[4])) und ähnlich Vignal[17]) halten die P. für eine trophische Störung, welche von den Partien des Rückenmarks — infolge einer Schädigung derselben — ausgeht, welche die Hauttätigkeit, speziell die Funktion der Keratinisation regieren. Kromayer ist für die neuropathische Theorie. Hierfür spräche schon das symmetrische Auftreten des P.-Plaques. Hierher gehöre auch die Beobachtung, des äusserst intelligenten Krankenwärters Dollhopf an der Neisserschen Klinik, dass viele Psoriatiker Brüche haben. Eine analoge Erkrankung wäre die Urticaria ex ingestis. Intestinale Reize als von gewisser Bedeutung für die Entstehung der P. führen noch an Hardy[6]) und Besnier (zitiert bei Kutznitzki[9]). Andry[10]) nimmt an, dass intensive funktionelle Störungen der Nerven pathologische Veränderungen der Haut u. a. P. hervorrufen können. Köbner[29]) glaubt die P.

*) Ähnliche Fälle erwähnt Blaschko.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entstehe infolge einer im Hautorgan gelegenen Disposition, die unter Mitwirkung der vasomotorischen Nerven auf lokale oder allgemeine Reize zutage tritt. Kutznizki[9]) erwähnt als Stütze der neuropathischen Theorie den Fall Bäumlers aus der Klinik von Eichhorst, der bei einem Falle von P. makroskopische Defekte im Rückenmark fand. Jacquet (cit. b. Blaschko) fand bei einem Falle von P. mit Gelenkerkrankungen zweifellos Veränderungen im Rückenmark.

Die neuropathische Theorie kann uns wohl einige, aber nicht alle Fälle von traumatischer P. erklären. Es sprechen gegen eine Verallgemeinerung dieser Theorie verschiedene Gründe. Es sind meist kräftige Leute, die von P. befallen werden, wie Jarisch nochmals hervorhebt, trotz aller Versuche der Autoren, den Beweis zu liefern, dass Schwächlinge mehr zu P. geneigt sind. Ferner ist eine Vererbung der P. nur sehr selten nachweisbar (Jarisch[36])), was bei der leichten Vererblichkeit der „nervösen Disposition" und damit der supponierten Disposition zu P. doch sehr auffällig gegen die neuropathische Theorie spricht. Jarisch betont ferner, dass die Torpidität des lokalen Prozesses doch ganz und gar im Gegensatze zu den flüchtigen wechselnden Bilde steht, welches sonst die sogenannten Angioneurosen der Haut auszuzeichnen pflegt.

Es ist, da die neuropathische Theorie nicht befriedigt, noch die sogenannte toxische Theorie aufgestellt worden. Weidenfeld[34]) veröffentlichte einen Fall, bei dem P. an dem gelähmten Beine eines von Poliomyelitis anterior acuta befallenen Patienten wohl auftreten, sich aber nicht weiter entwickeln konnte. Er erklärt das damit, dass die Haut des gelähmten Beines nicht einen geeigneten Nährboden für die P. bot, die sich trotz Fehlens der vasomotorischen Nervenleitung hier vereinzelt gezeigt hatte. W. glaubt infolgedessen an eine toxische d. h. durch die Blutbahn fortgepflanzte oder eine parasitäre Entstehungsweise der P. Zu der toxischen Theorie bekennt sich noch Verotti. Tommasoli, zitiert bei Jarisch[36])) hält die P. für eine autotoxische Dermatose.

Die toxische Theorie ist noch zu wenig ausgebaut, als dass wir hier damit rechnen können.

Wenn also bis jetzt noch keine befriedigende Erklärung über Art und Entstehungsweisse der P. besteht, so stimmen doch fast alle Autoren darin überein, dass eine Disposition zu P. bestehen muss, wenn sie durch Reize hervorgerufen wird. Die Anhänger der neuropathischen Theorie sehen diese Disposition in einer vererbten Schwäche des Nervensystems, besonders des die Hauternährung regulierenden nervösen Zentrums (Weil, zitiert bei Kutznitzki[9])). Köbner[29]) nimmt eine im Hautorgan selbst gelegene Disposition an, die unter Mitwirkung der vasomotorischen Nerven auf Reize zutage tritt. Eine andere Gruppe von Autoren weist auf das häufige Vorkommen von rheumatischen und arthritischen Affektionen bei Psoriatikern hin und hält rheumatische bezw. gichtische Diathese für zu P. disponierend (Rosenthal[7]), Renault (zitiert bei Andry[30])), Lipmann, Garrot, Ehrmann). Es ist bis jetzt aber noch nicht festgestellt, ob die rheumatischen bezw. arthritischen Affektionen der Psoriatiker vor der P. bestanden und zu ihr disponierten, oder aber der Ausdruck des Befallenseins der Gelenke von P. sind. (Schütz bei Menzen.) Joseph Sellei fand unter 400 P.-Fällen nur 3 mit Gelenkaffektionen. Jarisch[36]) fand rheumatische bezw. Gelenkaffektionen bei Psoriatikern häufiger, als dass er eine zufällige Koinzidenz annehmen könnte, die Ursache des Zusammenhanges erscheint ihm aber noch nicht klargestellt.

Kann Psoriasis unter gewissen Umständen als Unfallfolge angesehen werden?

Die Frage muss mit „Ja" beantwortet werden. Zunächst sind zu erwähnen die Fälle von P. nach psychischen Traumen. Hier sind genau beschriebene Fälle bekannt, in dem nach einem heftigen Shok des Zentralnervensystems P. inner-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

halb 1—8 Tagen auftrat. Meist wird eine gewisse Schwäche des Nervensystems bei den Patienten erwähnt. Der Shock war im Falle Andry und Balzer so heftig, dass kontinuierliche Beschwerden bis zum Auftreten der P. bestanden.

Der Zusammenhang diese Fälle ist nicht zu bezweifeln. Es liegt vor: ein heftiges Trauma, eine Erschütterung des Gesamtnervensystems und nach kurzer, meist durch kontinuierliche Beschwerden ausgefüllter Zeit — 1 bis 8 Tage — Auftreten der P.

Es sprechen aber auch verschiedene Momente dafür, dass P. durch mechanische Momente, zunächst bei bestehender Disposition, hervorgerufen wird, nicht nur als Gelegenheits-, sondern ursächliche Folge des Traumas.

Jarisch[36]), sagt: „Fälle von spontaner, d. h. nicht durch Irritationen hervorgerufener, P. acuta fallen meist in den Beginn des Frühlings." Irritationen vermögen also P. auch in anderen Jahreszeiten hervorzurufen, die spontan nicht entstanden wäre. Jarisch spricht auch davon, dass „äussere Einflüsse gelegentlich P.-Ausbrüche befördern oder hervorrufen."

Es sprechen ferner mehre Momente dagegen, dass die oben erwähnten „genaueren Fälle von traumatischer P. bloss „Ritzeffekte" bei P. im Eruptionsstadium sind.

1. Die Ritzexperimente gelingen nur bei fortschreitender, nicht bei ganz in veterierter oder blos umschriebener Ps. (Köbner[39]), Fall De Beurmanns[22])) In mehreren Fällen z. B. den „genaueren" Fällen lagen aber gar keine P.-Symptome z. Zt. des Unfalles vor.

2. Die Ritzexperimente gelingen nur in den Fällen, wo der Papillarkörper mitgeritzt ist, also eine leichte Blutung erfolgt (Köbner[29]). Es sind aber Fälle von traumatischer P. nach stumpfer Gewalt beschrieben ohne Läsion der Hautdecke. z. B. von Wutzdorf: Stoss gegen Stuhl, Arbeit in kaltem Kanalwassser, Hoffmann P. nach Galvanisation.

3) Tritt bei den Ritzexperimenten sehr bald eine aktive Hyperämie auf und nach einigen Tagen Eruptionen mit feinen Schuppen (Köbner[29])). In unseren Fällen wird meistens erwähnt, dass nach dem Trauma keine Zwischenerscheinungen bestanden, die aktive Hyperämie also fehlte. Ferner trat die P.-Eruption meist erst nach 4 Wochen, vereinzelt nach 3 Wochen auf.

Der Umstand ferner, dass in einigen Fällen die Patienten wiederholt demselben Trauma ausgesetzt waren (Heller[18]), Bettmann[25]), Orlipski[30])), das eine Mal ohne folgende P.-Eruption, dann mit solcher, spricht gegen die Annahme von P. als Gelegenheitsursache des Traumas. Wenn die Disposition — wie wahrscheinlich anzunehmen — stets vorhanden war, weshalb einmal der positive, einmal der negative Erfolg? Die traumatische P. dürfte also nicht auf eine Stufe gestellt werden dürfen mit den „traumatischen" Hernien, die als Gelegenheitsursache bei einer leichten Anstrengung des gewöhnlichen Arbeitsbetriebes entstanden und über kurz oder lang spontan entstanden wären. Am beweisendsten erscheint mir hierfür der Fall Orlipski zu sein, in dem erwähnt wird, dass Patientin häufig Verletzungen gehabt hat ohne folgende P. Ob in diesen Fällen das Trauma von besonderer Qualität war, um die latente P. manifest zu machen oder ob die Disposition erst kurze Zeit vor dem Trauma oder durch dasselbe erworben wurde, ist m. E. z. Zt. nicht zu entscheiden. Die Frage, ob die Disposition nicht allgemein, sondern nur partiell über den Körper verteilt sei, kann auch nur gestreift werden.

Einiges scheint dafür zu sprechen, dass die Disposition zu P. auch erworben werden kann, wie Köbner es schon 1872 angab, so z. B. das Auftreten von P. nach chronischen Ekzemen (Neumann, Lang). Nach solchen soll die P. in Form von Gyris auftreten (Neumann). Vielleicht ist auch der Fall Wutzdorfs hier-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

her zu rechnen. Hier spricht die Zeit nach dem Aufpinseln der Jodtinktur (zirka 4 Wochen) und die Lokalisation der P. zunächst auf die bepinselte Stelle für die Jodtinktur als ursächlichen Faktor. Das 14 Tage vorhergehende Trauma vielleicht in Verbindung mit der Einwirkung der Arnikatinktur mag den Boden für die P.-Eruption vorbereitet haben.

Es hat also ein mittelschweres Trauma, wie ich eine erfolgreiche Impfung in ihrem ganzen Zusammenhange, eine Tätowierung, die Traumen in den Fällen Orlipski, Wutzdorf, Kutznitzki bezeichnen möchte, in einem Zeitraum von 3—4 Wochen P.-Ausbruch hervorgerufen. Meist muss vorherstandene latente Disposition angenommen werden. In seltenen Fällen mag die Disposition mit dem Trauma erworben sein (Wutzdorfs Fall?, Ekzemfälle) und dann kann bei dem Verhandensein kontinierlicher Zwischensymptome der P.-Ausbruch sich kontinuierlicher etwas über 4 Wochen verzögern (Fall Wutzdorf). Bei der Impfung (auch erfolgloser), mag Angst, Schreck auch eine Rolle spielen. Es dürfte vom Standpunkte der Unfallheilkunde die traumatische P. zunächst ebenso angesehen werden wie das Manifestwerden einer latenten Tuberkulose durch ein genügend schweres Trauma, abgesehen von den seltenen Fällen, in denen Erwerbung der psoriatischen Disposition durch das Trauma angenommen werden kann. Bei Annahme der parasitären Theorie ist die Frage der traumatischen P natürlich unbedingt zu bejahen.

Es soll noch auf einige für die einschlägige Unfallbegutachtung wichtige Momente eingegangen werden. Zunächst zu berücksichtigen ist das Alter der Patienten. Nach Nielsen (zitiert bei Jarisch[36])) erfolgt in 44% der (spontane) erste Psoriasisausbruch bis zum 15. Lebensjahre, in weiteren 27% bis zum 30. Lebensjahre. Bei Leuten, die das 30. Jahr schon längere Zeit hinter sich haben, gewinnt bei Berücksichtigung aller Umstände die Annahme der traumatischen P. an Wahrscheinlichkeit. In gewissem Sinne zu berücksichtigen ist auch die Jahreszeit, insofern als spontane P.-Eruptionen meist im Frühlinge auftreten (Jarisch[36])). Die Rolle der rheumatischen bezw. gichtischen Diathese in Bezug auf die P. ist noch nicht klar gestellt, es verlohnt sich aber in der Anamnese darauf Bezug zu nehmen. Der Harn ist meist normal (u. a. Zumbusch), Hypacidität fanden Hebra, Borri. Alte Pigmentierungen können auf überstandene P. hinweisen. Heredität ist selten (Jarisch[36])) doch stets nachzufragen. Wichtig ist natürlich die Frage, ob z. Zt. des Traumas nicht schon vereinzelte, leicht übersehbare P.-Plaques bestanden. Auch sind die traumatischen P.-Eruptionen zunächst nur auf die Stelle des Traumas beschränkt gewesen und daneben keine anderweitigen beobachtet worden. Schwächezustände begünstigen den Ausbruch der P. (Köbner[22]), Jarisch[36])). Nach Ekzemen soll P. stets in Gyris auftreten (Neumann), bes. am Kopfe.

Bei der Abschätzung der Erwerbsfähigkeit dürfte auf die vorhandenen Beschwerden, in einigen Fällen die körperliche Entstellung zu achten sein, die z. T. Ursache davon sein kann, dass die Kameraden nicht mit dem Pat. zusammen arbeiten wollen. Bei längerem Bestehen der P. müssen auftretende psychische Depressionen Berücksichtigung finden.

Literatur*).

1) Talconer, Willian, Rayer, zitiert bei Wutzdorf. Beiträge zur Ätiologie der Psor. vulg. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 8.)

2) Devergie, Jahresbericht Canstatts 1842; Danielsen desgl. 1855.

*) Der Buchstabe „A" im Literaturverzeichnis mit folgender Zahl bedeutet den entsprechenden Band des Archivs für Dermatologie und Syphilis.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3) Anderson, desgl. 1865; Wilson desgl. 1870.
4) Köbner, Zur Ätiologie der Psor. (Jahresber. der schles. Ges. für vaterl. Kultur 1872.)
5) Polotebnoff, Dermatolg. Untersuchungen aus der Klinik des Prof. Polotebnoff. Lief. II. Teil II. 1887; Über Ätiologie, Verlauf u. Behdlg. der Psoriasis. (A. 19 u. zit. bei Rosenthal.)
6) Hardy, Traité pratique et descr. des mal. de la peau. (Paris 1886. A. 18. Ref.)
7) Batemann, Heluz, Neumann, zit. b. Rosenthal, Über typische und atypische Psoriasis. (A. 27.)
8) Leloir, Lecons nouvelles sur les affections cutannées d'origine nerveuxe usw. (Ann. de Derm. et de Syph. 1887. A. 20 Ref.)
9) Besnier, zit. b. Kutznitzki, Ätiologie u. Pathogenese der Psoriasis. (A. 28.)
10) Audry, Psoriasis generalisé après un choc moral. (Soc. de Derm. de Paris 23./4. 1904. Ref. A. 53.)
11) Balzer, Psoriasis nach Gemütsbewegungen. (Soc. de Derm. de Paris. Junisitzung 1802. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. 1902. Bd. 30.)
12) Chambord, zit. b. Ries, Die pathol. Anatom. d. Psor. (A. 20.)
13) Morvis, Piffard, Wood, Rohé, Augayneur, zitiert bei Rosenthal, vergl. Nr. 7.
14) Rioblanc, Sur un cas de psor. vaccin. (Dem. Ref.: La Province med. 29./6. 95. A. 34 Ref.)
15) Harding, Reports of the Boston City Hosp. 1895. (A. 35. Ref.)
16) Wolff, Zwei Fälle von Impfpsoriasis. (Verhdlg. d. Wien. Derm. Ges. 17./11. 97. A. 37. Ref.)
17) Vignal, Psoriasis vacc. (La Province med. 1797; Thèse de Lyon. A. 47. Ref.)
18) Heller, Über seltene Lokalisation der Psor. (Deutsch. med. Wochenschr. Jahrg. 1898. Nr. 62.)
19) Bruns, (Verhdlg. der Berl. derm. Ges. 6./2. 1900. A. 52. Ref.)
20) Gerson, (Desgl. 1./6. 1902. A. 62. Ref.)
21) Wolters, 68 Verhdlg. der Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, II. Teil, 2. Hälfte 1897.
22) de Beurmann, Psor. vaccin. second. (Ann. de Derm. et de Syph. 1904.)
23) Fabry, Ref. der Arbeit v. „Orlipski. Ein Fall von Psor. vulg. im Anschluss an eine Tätowierung. („Die med. Woche." Jahrgang 1902. A. 66.)
24) Bettmann, Über Lokalisation der Psoriasis auf Impfnarben. (Münch. med. W. 1899. Nr. 19.)
25) Bettmann, Auftreten von Psor. vulg. im Anschluss an eine Tätowierung. (Münch. med. W. 1901 Nr. 41.)
26) Weinstein, Psoriasis nach Impfung. (Wien. klin. W. 1902 Nr. 4.)
27) Jahresber. d. Flechtenheilanst. v. Dr. u. Th. Veiel in Canstatt 1875 (A. 8. Ref.)
28) Simon, (Neumann, zit. b. Wutzdorf, vergl. Nr. 1.)
29) Köbner, 68. Verhdlg. usw. (vergl. Nr. 21.)
30) Orlipski, Ein Fall von traum. Psor. vulg. (Die med. Woche 1902.)
31) Teske, Kurze Übersicht z. Literatur der traum. Hautkr. von 1902. (D. Ärztl. Praxis 1903, Nr. 11.)
32) Neisser, 68. Verhdlg. usw. wie Nr. 21.
33) Besnier, Brocqu, Jacquet, La Pratique derm. T. IV. Paris 1904. A. 71. Ref.)
34) Weidenfeld, Zur Pathogenese der Psoriasis. (A. 64.)
35) Kromayer, Zur pathol. Anotomie der Psoriasis. (A. 22.)
36) Jarisch, Hautkrankheiten 1900. (Nothnagels Spez. Path. u. Ther.)
37) Verotti, L'histopathologie du psor. (Ann. de Derm. et de Syph. IV, 8 u. 9. A. 74. Ref.
38) Lipmann-Wulf, Kombination von Psor. mit Gelenkentz. (Verhdlg. d. Berl. derm. Ges. 1./6. 1903. A. 67. Ref.)
39) Garrot, ibidem.
40) Ehrmann, S., Über Diabetes u. gicht. arthritische Dermatosen. (Wien. med. Woch. 1902 Nr. 43.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

41) Menzen, Über Gelenkerkrankungen bei Psoriasis. (A. 70.)
42) Joseph Sellei, Festschrift f. Schwimmer. Studien über Psorias. (A. 47.)
43) Neumann u. Lang, (Verhdlg. d. Wien. derm. Ges. 24./12 1892. A. 24. Ref.)
44) Zumbusch, Über Gesamtstickstoff u. Harnsäureausscheidung bei Psoriasis. (Ztschr. f. Heilk. Bd. 23. H. 9. A. 58. Ref.)
45) Bericht über Hebras Klinik 1850. (Ztschr. d. Wien. Ärzte. Mai 1851. Ref. Canstatts Jahresber. 1851.)
46) Ergebnisse der allg. Pathologie u. s. w. IV. Jahrg. Herausgegeb. v. Lubarsch u. Ostertag: Blaschko, Krankheiten der Haut unbekannter Ätiologie u. s. w.
47) Borri, L'acidit a urinaria u. s. w. Giorn. Ital. delle mat. an u. s. w. A. 69.

(Aus der Römertschen [früher Golebiewskischen] Klinik für Unfallverletzte in Berlin.)

Ein Fall von Myositis ossificans traumatica.

Von Dr. med. Otto Heine in Dortmund.

K. K. LEHRERINNEN-WIEN IM ALLG. KRANKENHAUSE.

(Mit 1 Abbildung.)

Wir kennen 3 Formen der Muskelverknöcherung: die progressive, die traumatische und die durch längere Reizwirkung erzeugte. Die erstere, meist juvenile Art, vielleicht auf einer angeborenen ossifizierenden Diathese beruhend, ist eine langsam fortschreitende, jeder Therapie trotzende, allmählich zum Tode führende Krankheit. Vor 3 Jahren hat W. Rager-Kopenhagen in der Hoffa'schen Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie unter Zusammenstellung und kritischer Beleuchtung des ganzen bis dahin erschienenen literarischen Materials diese Krankheitsform ausführlich beschrieben. Die zweite und dritte Kategorie haben das Gemeinschaftliche, dass die Muskelverknöcherung durchaus lokaler Natur ist. Zu dieser dritten Art gehören die sogenannten Reit- und Exerzierknochen wie sie zuerst von Bruns und im letzten Herbst im Langenbeckschen Archiv noch von 2 japanischen Generalärzten näher beschrieben sind. Wenden wir uns nun der zweiten Gruppe zu, so finden wir, dass über die traumatische Form nicht allzu viele Mitteilungen vorliegen. Das meiste Interesse bieten die Arbeiten von Rammstedt[1]) und Berndt[2]), welche auf Grund histologischer Untersuchungen zu zwei entgegengesetzten Auffassungen über Ätiologie und Wesen der Myositis ossif. Veranlassung gegeben haben, während die übrigen in letzter Zeit erschienenen Arbeiten mehr oder minder für diese oder jene Richtung Partei nehmen. Da es sich in meinem unten näher zu beschreibenden Falle um einen am Ende der Karenzzeit untersuchten Unfallpatienten handelte, bei dem eine Operation nicht in Frage kam, da er wenig Beschwerden hatte, so kann ich zu der einen oder anderen Ansicht auch keine Stellung nehmen, ich möchte aber doch darauf hinweisen, dass man der Röntgendiagnostik nicht ganz jegliche Bedeutung absprechen soll, wie es durch Berndt geschehen ist. In Kürze will ich des besseren Verständnisses wegen auf die Veröffentlichungen von Rammstedt und Berndt sowie einiger anderen eingehen.

Rammstedt tritt der allgemein herrschenden Ansicht, dass alle traumatischen Muskelverknöcherungen ihren Ausgang vom Periost nehmen, entgegen an der Hand eines Falles mit Zystenbildung. Er führt folgendes aus: Im An-

1) Rammstedt, Archiv für klin. Chirurgie. 61. Bd.
2) Berndt, Archiv für klin. Chirurgie. 65. Bd.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schluss an das Trauma kommt es zu einem Bluterguss. Dieser veranlasst eine Bindegewebswucherung. Aus dem Bindegewebe bilden sich entweder direkt Osteosblasten oder durch Metaplasie Knorpel und schliesslich Knochen. Es entsteht so eine Knochenzyste mit einer rotgelben klaren Flüssigkeit, wie man sie als Residuum alter, abgekapselter Blutergüsse zu finden pflegt, speziell auch in der Umgebung von Frakturen.

Makroskopisch erhellt der muskuläre Ursprung dieser Knochenneubildungen aus ihrer Gestalt; sie dehnen sich immer im Faserverlauf des Muskels und parallel zum Knochen aus. Auch mikroskopisch zeigt sich die Neubildung der Knochenspangen immer parallel zu dem Faserverlauf des Bindegewebes und der noch vorhandenen Muskelfasern. Zwischen der Knochenzyste und dem Skelettknochen lassen sich rudimentäre Muskelfasern nachweisen. Der Mangel also einer festen Verbindung zwischen Zyste und Skelettknochen, ihre Grösse und Form, namentlich die Entstehung ihrer oberen Wand sprechen gegen einen exostosenartigen Auswuchs, oder eine von einem abgerissenen Periostläppchen ausgehende Neubildung. In den meisten Fällen zeigte sich bei der Operation, dass die Verwachsung mit dem Knochen nur lose und schmal, zuweilen gar nicht vorhanden war.

Berndt ist anderer Ansicht. Zunächst hält er die Zystenbildung für nichts Besonderes. Die Myositis ossificans traumatica trete in Form von Schalen auf, zwei solche zusammengelagerte Schalen können dann einen geschlossenen Hohlraum bilden. Die Schalenform kommt dadurch zustande, dass der Patient meist nach Überwindung des ersten Schmerzes das verletzte Glied wieder bewegt und gebraucht. Der grosse Bluterguss in der Muskulatur wird dadurch gewissermassen flächenhaft ausgebreitet, in die Fläche massiert. Er hält eine Zyste für das Residuum eines allseitig von festeren Wandungen umgebenen Blutergusses. Verknöchern dessen Wandungen, so entstehen Schalen oder zystische Gebilde. Wenn man eine Muskelverknöcherung findet, die mit dem Knochen in gar keiner Verbindung steht, so kommt es nach Virchow zuweilen vor, dass Muskelosteome, die ursprünglich mit dem Knochen in Verbindung stehen, sich später loslösen und dann nur noch im Muskel gefunden werden.

B. nimmt an, dass bei dem Trauma dass Periost stets, wenn auch nur gering mitverletzt werde. Die innere, zellreiche Schicht des Periosts verbreitert sich nun allmählich durch Zellwucherung, sie durchbricht die äussere Schicht des Periosts (Adventitia) an einer Stelle und bildet hier gewissermassen nach zwei Fronten hin neuen Knochen: 1. nach innen zu spongiöse Auflagerung auf den Knochen, 2. nach aussen Knochenbildung in der Muskulatur. Er kommt zu dem Satze: Die nach einmaligem Trauma entstehenden Muskelverknöcherungen sind bedingt durch eine aktive Tätigkeit des mitverletzten Periosts, speziell der inneren zellreichen Schicht desselben. B. weist ferner darauf hin, dass alle Rezidive, die bisher nach der Exstirpation von Muskelverknöcherungen beobachtet wurden, dem Knochen fest aufsassen und auch im Röntgenbild eine Verdickung des Knochens bildeten.

Schulz[1]) fasst ebenso wie Vulpius die Knochenzyste als Residuum eines Blutergusses auf. Die Wandung derselben aber leitet er von gewissen Periostfetzen ab.

Borchard[2]) gibt Berndt darin Recht, dass dessen Fälle für eine Beteiligung des Periosts sprechen, aber er hält es für zu weitgehend, das auf alle Muskelverknöcherungen auszudehnen. Die Deutung der Schalenform der Verknöcherung

1) Schulz, Beitr. z. klin. Chirurg. 33. Bd.
2) Borchard, D. Zeitschr. für Clirurgie. 68. Bd.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als flächenhafte Massage des Blutergusses in die Muskulatur ist gesucht. Woher kommt da die Verknöcherung der Wandung des Blutergusses? Dieselbe könnte nur von abgesprengten Periostteilchen erfolgen. (Solche Ablösungen stellt Berndt aber selbst als unwahrscheinlich hin.) Innerhalb von 3 Wochen z. B. kann von einem Periostfetzen aus eine grosse Verknöcherung der Wand des Blutergusses nicht stattfinden. Warum sollte nicht auch eine sekundäre Verwachsung der Knochenbildung mit dem Skelett erfolgen, wie es durch Rothschild bewiesen ist? Borchard beschreibt dann 2 Fälle, in denen das Hervorgehen der Verknöcherung aus dem Muskel sowohl makroskopisch wie mikroskopisch absolut sicher gestellt war, und kommt zu dem Schluss, dass beide Atiologien vorkommen, und dass der periostale Ursprung der seltenere ist. Er hält die Verknöcherung auch für eine Geschwulstbildung.

Wolter[1]) stimmt mit Berndt darin überein, dass in den meisten mitgeteilten Fällen von Myositis ossificans das Periost beteiligt ist, jedoch kann er auf Grund seiner mikroskopischen Befunde nicht annehmen, dass es das Periost immer oder meist allein ist, von dem die Ossifikationsvorgänge ihren Ursprung nehmen; er nimmt vielmehr an, dass gleichzeitig auch mit ihm das intermuskuläre Bindegewebe eine aktive Rolle bei der Verknöcherung hat. Betreffend die Frage, ob es eine Entzündung oder Neubildung ist, hält er sich in der Mitte: Klinisch ist es ein Tumor, pathologisch-anatomisch mehr Entzündung.

Bremig teilt die Muskelverknöcherungen in 2 Gruppen ein: 1) solche, die primär vom Periost ausgehen und scheinbar in die Muskeln wuchern, 2) die primär in den Muskeln entstehenden, die mit dem Periost in gar keiner oder doch nur loser Verbindung stehen. Agricola fasst die Myositis ossificans als einen metaplastischen Prozess auf, für welchen das auslösende Moment ein spezifischer Reiz ist. Da für die Knochenbildung der spezifische Reiz das Zusammenwirken von Zug und Druck ist, so ist anzunehmen, dass diese Reize auch die Veranlassung zu den Ossifikationen im Muskelbindegewebe bilden. Bei dieser Auffassung kann man keine Geschwulstbildung annehmen.

Über die Myositis ossificans haben eine Reihe von anderen Forschern Arbeiten veröffentlicht; ich möchte hier nur kurz hinweisen auf die Arbeiten von Düms (Handbuch der Militärkrankheiten. 1. Bd. S. 63), Ellbogen (Der Militärarzt. 1900, S. 156), Zhuber von Okróg (Der Militärarzt. 1901. S. 115), Heferich, (Zentralblatt für Chirurgie 1887), Cahen (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 31), Schmitz (Deutsche militärärztliche Zeitschrift. 1901), Vollrath (ebendort 1902).

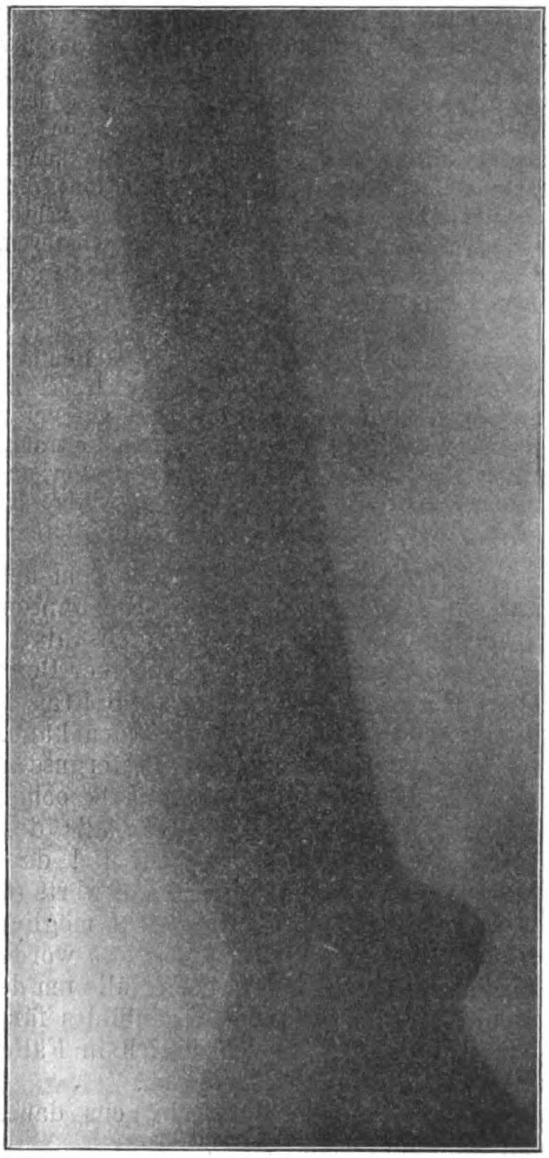
Vor kurzem erschien eine neue Arbeit von Prof. Busse-Greifswald und Stabsarzt Dr. Blecher-Brandenburg a. H.[2]) Die Verfasser nehmen als Grundlage für die Knochenbilduug den Bluterguss bezw. das durch die Quetschung blutig infiltrierte Muskelgewebe an. Hierfür spricht die schalenartige Form des neugebildeten Knochens, welche nicht selten die Wand zystischer Hohlräume bieten. Das einmalige Trauma ist auch oft nicht imstande den neuen Knochen zu erzeugen: es muss hier die sekundäre Schädigung hinzukommen; bleibt diese aus, so kommt es nicht zur Knochenbildung. Es ist noch rätselhaft, wodurch in jedem einzelnen Falle der Muskel den Anreiz zur Knochenbildung erhält, denn sonst müssten wir diesen Vorgang weitaus häufiger treffen. Das Zusammentreffen von Quetschung und Blutung ist vielleicht bestimmend für die Verknöcherung. Man muss eine Disposition oder eine individuelle Veranlagung immerhin annehmen.

1) Wolter, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. 64. Bd.
2) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. LXXIII.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Verfasser sehen die Myositis ossificans durchaus als ein Entzündungsprodukt an. Das klinische und anatomische Bild ist das der Entzündung. Was aber den ganzen Prozess als entzündlichen kennzeichnet, ist der Umstand, dass diese Knochen unter gewissen Bedingungen — wenn auch nur selten — einer spontanen Rückbildung fähig sind. Es ist das ja gerade ein Hauptmerkmal der echten Geschwülste, dass sie einer spontanen Rückbildung nicht fähig sind.

Ich will nicht unerwähnt lassen, dass man kürzlich einen Fall beobachtet hat, wo freie Knochenbildung ohne Periostbeteiligung weitab vom Femur in der Oberschenkelmuskulatur stattgefunden hatte. Über den von uns beobachteten Fall ist Folgendes zu berichten:



Dem Maurer A. W., 48 Jahre alt, glitt in einem Treppenflur die Leiter aus, er stürzte 8 Sprossen die Treppen hinunter, wo er besinnungslos liegen blieb. Nachdem er wieder zu sich gekommen, arbeitete er den Vormittag weiter, obwohl sein rechtes Bein braun und blau war. Auf einer Unfallstation wurde eine Oberschenkelquetschung festgestellt und vom Kassenarzt Einreibungen und Eisumschläge verordnet. 3 Wochen nach dem Unfall begann er wieder mit leichter Arbeit, die er nach 14 Tagen jedoch wieder aussetzte, und arbeitete seitdem mit Unterbrechungen, da ausser der Beinverletzung ihm auch noch verschiedene andere Kontusionen, welche er damals davongetragen hatte, Beschwerden verursachten. Mehrere Wochen vor Beendigung der Karenzzeit nahm er die Arbeit in vollem Umfange wieder auf und bezog seinen früheren vollen Lohn. Bei der Untersuchung gab er eine Reihe von Beschwerden an, die er im linken Knie, rechten Ellenbogen, Bauch usw. habe; über den rechten verletzten Oberschenkel äusserte er nur „Brennen." Die Inspektion des sonst gesunden und kräftigen Mannes ergab Folgendes: Der rechte Oberschenkel erscheint von vorn betrachtet erheblich dicker wie der linke. An der Vorderseite befindet sich eine Hervorwölbung. Die Betrachtung von hinten ergibt nichts Anomales, Die Messung des Oberschenkelumfangs ergab an allen Stellen eine Differenz von mehr als 2 cm. Auf der Mitte des rechten Oberschenkels fühlt man eine faustgrosse Verdickung und Verhärtung in der Muskulatur. Dieselbe macht den Eindruck eines Tumors, lässt sich aber nicht genau abgrenzen. Die Bewegung des rechten Hüft- und Kniegelenks war etwas beeinträchtigt.

Von dem Fall sind zur Sicherung der Diagnose bezw. zur Beurteilung des weiteren Verlaufes mehrere Röntgenphotogramme gemacht worden. Von der letzten Aufnahme gibt das beifolgende Bild einen Abdruck (s. Figur). Dieser, besser aber noch die Platte, lassen deutlich auf der Aussenseite des rechten Oberschenkelknochens eine etwa 10 cm lange, unten $^1/_2$ cm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

breite, oben erheblich umfangreichere Knochenneubildung erkennen, deren längste Axe parallel dem Femur verläuft und von diesem in ihrem unteren Teil 1 cm absteht, während sie sich oben breit an den Knochen heranlegt. Diese Berührung der Knochenneubildung mit dem Femurknochen im Bilde lassen alle Aufnahmen, wenn auch die eine oder die andere mehr oder weniger deutlich ausgefallen ist, erkennen. Da bei der hier abgebildeten Aufnahme aber Blendenkompression angewendet wurde und kein hellerer Lichtschein zwischen Femur und Neubildung aufgetreten ist, wie er sich wohl bei vorhandenem trennenden Muskelgewebe einstellen würde, so kann man wohl annehmen, dass ein organischer Zusammenhang besteht, obwohl ich nicht verkenne, dass dies kein zwingender Beweis ist, da bei der antero-posterioren Aufnahme eine etwaige isoliert gelegene Muskelneubildung, die auch nach hinten herumreicht, so dass ihr Schatten teilweise durch den Femurschatten bedeckt ist, eine mit dem Femurknochen zusammenhängende Bildung vortäuchen könnte. Aber nichtsdestoweniger hat man aus dem Bilde den Eindruck, dass die Neubildung höchstwahrscheinlich Verbindung mit dem Oberschenkelknochen hat. Die Neubildung hat in ihrem oberen Teil anscheinend vollkommen homogene Konsitenz, doch sieht man, bei genauerem Zusehen, dass nach oben hin, d. h. proximalwärts ein kleiner Knochenstachel abgeht. Lateralwärts ist der Durchleuchtungsschatten im oberen Teil der Neubildung etwas heller, während dagegen im unteren, schaftartig ausgezogenen Teil, wodurch die ganze Neubildung eine birnen- oder keulenförmige Gestalt gewinnt, ein Bild erscheint, wie es sich bei Röhrenknochen findet, wo sich dicke Corticalis von hellerer Markhöhle abhebt. Dieses ganze Bild legt die Vermutung nahe, dass es sich um ein Gebilde mit einem Hohlraum handelt, der von einer für die Röntgenstrahlen weniger durchdringbaren Masse gebildet ist. Dass es sich hierbei um Knochenmasse handelt, dürfte wohl ohne weiteres zuzugeben sein, denn ein reiner Bluterguss erscheint deswegen ausgeschlossen, weil zwischen Unfall und letzter Photographie ein Zeitraum von über 1 Jahr liegt. Auch zur Zeit der ersten Aufnahme (13 Wochen nach der Verletzung) hätte ein Bluterguss schon resorbiert sein müssen. Es läge somit eine richtige Knochenzyste vor, die an ihrem Ursprung mit breiter Basis dem Knochenschafte aufsitzt.

Wir hätten es dann also, um den Fall zu rubrizieren, mit einem solchen aus der von Bremich zuerst genannten Gruppe zu tun, die primär vom Periost ausgehen und sekundär in die Muskulatur wuchern. Zu der viel erörterten Frage, ob diese Myositis ossificans in einer Beziehung mit der Knochenhaut steht, liefert unser Fall einen interessanten Beitrag insofern, als ein solcher Zusammenhang hier wohl kaum geleugnet werden kann. Man hat sich dann wohl diese Sache so vorzustellen, dass ein Bluterguss in Höhe des kleinen Rollhügels, dicht in der Nähe des Oberschenkelknochens bei dem Fall, den der Mann getan hat und bei dem er sich jedenfalls den Oberschenkel gegen eine Treppenstufe geschlagen hat, entstanden ist, und da der Mann weiter arbeitete, durch seine Schwere sich einen Weg nach abwärts (distalwärts) in dem interstitiellen Muskelgewebe gebahnt hat. Sehr leicht möglich ist es, dass, wie es öfters erwähnt wird, kleine Knochenhautfetzen abgelöst worden sind und dass von diesen aus der Reiz zur Bildung einer knöchernen Hülle um den Bluterguss gegeben worden ist. Würde nicht der Befund des Röntgenbildes für das Vorhandensein eines zystischen Gebildes sprechen, so würde ich in Fällen, wie der vorliegende, lieber von einer Exostosis traumatica sprechen.

Der Mann arbeitet übrigens dauernd mit nur geringen Beschwerden und hat eine Rente von 25%.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Interessante Fälle aus der Unfallpraxis.

Von Privatdozent Dr. Liniger-Bonn.

1. Künstliche Verfärbung des Hodensacks mit Blutunterlaufung verwechselt.

Der 42 Jahre alte P. Q. aus L. will am 8. April 1904 beim Transport eines schweren Fasses dadurch einen Unfall erlitten haben, dass ihm die Fasskante gegen den Unterleib geschlagen sei. Zeugen des Unfalles sind nicht vorhanden. Er hat noch zwei Tage weiter gearbeitet und erst am 3. Tage den Arzt zugezogen.

Im Gutachten des behandelnden Arztes vom 18. April 1904 heisst es: Quetschung des linken Hodens und Bluterguss in den Hodensack. Derselbe ist blaurot verfärbt, Entzündung des Samenstranges. Rechter Hoden ebenfalls angeschwollen und schmerzhaft, desgleichen Samenstrang. Die Veränderungen sind Folgen des Unfalles, Invalidität wird sicher eintreten.

Die Akten wurden mir zur Äusserung übersandt. Es war mir zunächst sehr auffallend, dass Q. trotz so schwerer Veränderungen an beiden Hoden und Samensträngen und der Blutunterlaufung am Hodensack noch zwei Tage weiter gearbeitet und erst am 3. Tage den Arzt zugezogen hatte. Ich hielt ein altes Leiden für vorliegend und schlug der Berufsgenossenschaft eine sofortige Untersuchung hier vor; diese erfolgte am 28. April 1904.

Es fand sich nun etwas sehr Merkwürdiges. Der ganze Hodensack war noch blaurot verfärbt, die Färbung war aber eine so auffallende und eigentümlich schillernde, dass ich sie für eine künstliche, durch Farbstoff bedingte, ansehen musste. Bei näherer Untersuchung des Q. zeigte sich denn auch dieselbe Färbung an vielen anderen Körperteilen, besonders auch an den Händen. Q. war eben Färber in einer Violettkammer und daher auch die violette Färbung des Hodensackes. Auf meine Frage, ob die gleiche Färbung auch bei der ersten Untersuchung durch den Arzt bestanden habe, gab Q. selbst zu, dass niemals eine andere Verfärbung am Hodensack vorhanden gewesen sei. Der behandelnde Arzt hatte also augenscheinlich die künstliche Färbung mit einer Blutunterlaufung verwechselt. Durch diese Feststellung wurde natürlich der Fall hinsichtlich der event. Entschädigungspflicht seitens der Berufsgenossenschaft schon klarer. Des weiteren war es mir auffallend, dass die Fasskante gerade den Hodensack und beide Hoden getroffen haben sollte, trotzdem doch diese Gebilde äusserst geschützt liegen. Ich befragte den Q. etwas genauer und sachgemässer, als es bei der polizeilichen Untersuchung geschehen war, über die Art des Unfalles, und Q. gab nun ohne weiteres an, dass das Fass gar nicht den Hodensack, sondern den Bauch etwa 3 Querfinger breit oberhalb der Schambeinfuge getroffen habe, er zeigte genau die Stelle.

Nun der objektive Befund: Beide Nebenhoden und Samenstränge (nicht die Hoden) zeigten erhebliche, bis haselnussgrosse knotenförmige Verdickungen, besonders waren diese rechts ausgesprochen. Vor dem linken Hoden lag ausserdem ein kleiner Wasserbruch mit dicken Wandungen. Es handelte sich zweifellos um alte, vielleicht tuberkulöse Erkrankungen beider Nebenhoden und Samenstränge. — Zieht man nun in Betracht, dass Q. noch 2 Tage weiter gearbeitet und erst am 3. Tag den Arzt zugezogen hatte, die Verletzung also unmöglich eine schwere gewesen sein konnte, so werden wohl alle Sachverständigen mit mir der Überzeugung sein, dass die bestehenden Veränderungen mit dem angegebenen, möglicherweise sogar konstruierten Unfall absolut nichts zu tun hatten. — Wäre der Fall, wie so häufig, erst nach Monaten zur spezialistischen Untersuchung gekommen, so hätte er wahrscheinlich auf das nicht einwandfreie Gutachten des behandelnden Arztes hin anerkannt werden müssen. Die Berufsgenossenschaft hätte zweifellos dauernd eine hohe Rente gewähren müssen. Jetzt wurden die Ansprüche des Q. abgewiesen, er legte keine Berufung ein.

2. Nadelspitze in der Hand. Vortäuschung eines Unfalls.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der 23 Jahre alte Zementarbeiter L. aus H. will sich, nach der am 26. Oktober 1903 eingesandten Unfallanzeige, am 28. September 1903 durch das Aufschlagen eines schweren Rohres eine Verletzung in der Grundgelenksgegend des rechten Zeige- und Mittelfingers zugezogen haben. Zeugen des Unfalles sind nicht vorhanden. Der Krankenkassenarzt schreibt am 1. November 1903: L. sei am 28. September 1903 mit einer chronischen Schwellung und Entzündung des Gelenks zwischen rechtem Zeigefinger und Mittelhandknochen II zu ihm gekommen. Es handele sich wahrscheinlich um die Folgen des Absprengens eines Knorpelstückchens. Völlige Wiederherstellung vor Ablauf der 13. Woche sei möglich, jedoch wahrscheinlich nur durch Operation.

Die Akten wurden mir zur Äusserung übersandt. Ich riet zunächst zur Aufnahme eines Röntgenbildes, eine derartige Verletzung sei sehr selten; sei die Operation nötig, so müsse sie so bald wie möglich ausgeführt werden. Der Fall liege durchaus nicht klar. Auf eine diesbezügliche Mitteilung der Berufsgenossenschaft antwortete der Arzt am 11. November 1903: Die Operation sei vorgeschlagen, aber von L. verweigert worden. Dann heisst es wörtlich: „Eine Radiographie erscheint mir bei der Geringfügigkeit des Leidens überflüssig zu sein."

Am 17. November 1903 schreibt die Berufsgenossenschaft zurück: „Der Verletzte L. will am 28. September 1903 gegen 6 Uhr nachmittags eine Verletzung an der rechten Hand erlitten haben. Zeugen sind nicht vorhanden. Nach Ihrem Befundberichte hat sich derselbe noch am nämlichen Tage in Ihre Behandlung begeben. Sie stellten damals chronische Gelenkentzündung in dem Gelenke zwischen rechtem Zeigefinger und Mittelhandknochen fest. Es erscheint uns auffällig, dass diese Entzündung in der kurzen Spann Zeit eingetreten sei. Ist nicht anzunehmen, dass der Unfall, wenn er sich tatsächlich in der geschilderten Weise ereignete, in einen früheren Zeitpunkt fiel, bezw. fallen musste?" Die Antwort des Arztes vom 14. November 1903 lautete: „Ich hielt von vornherein die Gelenkentzündung für chronischer Natur, wahrscheinlich ist sie erst sekundär entstanden."

Durch diese Antwort wurde der Fall noch dunkler. Die Akten wurden wieder hierhin zur Beurteilung übersandt. Ich schrieb: „Der behauptete Unfall ist mir jetzt sehr zweifelhaft. Es handelt sich augenscheinlich um eine ältere Erkrankung des betreffenden Gelenkes. Die diagnostizierte Absprengung eines Knorpelstückchens erscheint mir sehr fraglich. Untersuchung durch einen Chirurgen ist nötig."

Daraufhin ordnete die Berufsgenossenschaft eine Untersuchung hier an, dieselbe fand am 14. Dezember 1903 statt. Der von mir aufgenommene Befund lautete:

L. ist ein mässig genährter, gesund aussehender, muskelkräftiger Mann von 23 Jahren. Auf der Streckseite der rechten Hand in der Falte zwischen Zeige- und Mittelfinger, dicht am Grundgelenke des Zeigefingers liegt eine etwa kirschkerngrosse, auf Druck empfindliche Geschwulst. Bei Beuge- und Streckbewegungen des Zeigefingers fühlt und sieht man in der Geschwulst eine scharfe, auf Druck schmerzhafte Erhebung. Die Beweglichkeit der Finger ist nicht behindert, die Muskulatur des rechten Armes ist nicht geschwächt, nervöse Störungen fehlen. L. klagt über Schmerzen an der Geschwulst bei festem Zufassen, er fühle sich bei der Arbeit erheblich behindert, die Geschwulst sei früher nicht vorhanden gewesen, sondern durch den angegebenen Unfall entstanden. — Das sofort hergestellte Röntgenbild hatte ein merkwürdiges, unsere Vermutung bestätigendes Ergebnis. L. hatte kein Knorpelstückchen, sondern einen Fremdkörper, das etwa 1 cm lange Endstück einer Nadel, in der Hand sitzen. Die es einhüllende feste Kapsel bewies, dass der Fremdkörper schon lange in der Hand war. L. hatte wahrscheinlich den ganzen Unfall erfunden, oder doch einen geringfügigen Unfall benutzt, um ein altes Leiden entschädigungspflichtig zu machen. Wie die Nadel in die Hand gekommen war, wollte L. natürlich nicht wissen. Die sofort vorgeschlagene Entfernung der Nadelspitze verweigerte er.

Dem behandelnden Arzte teilte ich das Ergebnis mit, mit dem Bemerken, dass ihm ein Röntgenbild jederzeit zur Verfügung stehe, ich blieb aber ohne Antwort.

Nachdem nunmehr der Fall klargestellt war, ersuchte die Berufsgenossenschaft die Polizeiverwaltung zu H. um Vernehmung des L., da angenommen werden müsse, dass L., der Augenzeugen des Unfalles nicht anzugeben wisse, entweder den angeblichen Unfall erfunden, oder dass er eine geringfügige Quetschung benutzt habe, um für ein altes

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leiden eine Entschädigung zu erlangen, besonders sei festzustellen, wann und bei welcher Gelegenheit das abgebrochene Nadelstück in die Hand gelangt sei.

L. erklärt bei der Vernehmung: Wann und bei welcher Gelegenheit das abgebrochene Nadelstück in meine rechte Hand gelangt ist, kann ich nicht angeben, da mir hiervon bis zur Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen nichts bekannt gewesen ist. Früher habe ich auch nie Schmerzen in der Hand gehabt, dieselben sind vielmehr erst durch den Fall des Rohres auf die Hand entstanden. Als mir bekannt geworden ist, dass dieser Fremdkörper in der Hand sich befand, habe ich ihn am 24. Dezember cr. durch den Kassenarzt entfernen lassen. —

Trotzdem man alle Veranlassung hatte in die Aussagen des L., der überhaupt keinen guten Eindruck machte, grosse Zweifel zu setzen, wurde doch von der Belangung wegen Betrugsversuchs abgesehen. Auch ich riet davon ab, da L. sich zweifellos herauszureden wisse und nach meinen Erfahrungen in derartigen Fällen nur selten eine Bestrafung durchzusetzen sei. Ich dachte vor allem an einen Fall, der für mich als Arzt und Begutachter völlig klar lag. Es handelte sich um einen älteren Ackerer, der einen Radiusbruch erlitten hatte und später die Finger nicht mehr beugen wollte. Ich konnte mich mit Leichtigkeit von der Beugefähigkeit der Finger und der erheblichen Gebrauchsfähigkeit der Hand überzeugen; ich photographierte sogar für die Akten die aktiv zur Faust geballten Finger. Der Betreffende, der die Rente für volle Gebrauchsunfähigkeit der Hand verlangte und die Finger einfach steif hielt, wurde unter Betrugsanklage gestellt. Bei der Gerichtsverhandlung wurde dem Manne ein gutes Leumundszeugnis ausgestellt, er hielt seine Finger nach wie vor einfach steif. Die Klage wurde trotz meiner auf Grund langer Beobachtung gemachten ärztlichen Feststellungen abgewiesen, weil einzelne Begutachter für den Fall eintraten und von der Möglichkeit einer psychischen Alteration sprachen. Ich, „der schneidige Herr Oberarzt", wie mich der Herr Rechtsanwalt zu nennen beliebte, stand mit meiner Ansicht isoliert, und seit dieser Zeit habe ich immer von der Klage abgeraten, wenn der Fall nicht auch für den Laien absolut klar und verständlich lag.

3. Haftpflichtfall, 9jähriger Junge täuscht Kniegelenksteifigkeit nach Hundebiss vor.

Der 9 Jahre alte Th. B., Sohn des Bergmanns F. B. in D., wurde am 13. Februar 1905 von dem Hunde des haftpflichtversicherten Kaufmanns M. zu D. in das linke Bein gebissen. Der sofort hinzugezogene Arzt fand 5 kleine, nur der Haut angehörige Bisswunden an der Aussenseite des linken Knies. Die Wunden heilten unter Eiterung bis zum 10. März aus.

Der Vater wollte sich auf die von der Versicherungsgesellschaft gebotene Abfindungssumme (Kosten für die Behandlung und kleines Schmerzensgeld) nicht einlassen, sondern verlangte eine weit höhere Entschädigung, da das linke Knie seines Sohnes durch den Hundebiss völlig steif und sein Sohn ein Krüppel geworden sei.

Der behandelnde Arzt beobachtete den Jungen und untersuchte ihn wiederholt auf das genaueste. Am Kniegelenk selbst war nichts Krankhaftes nachzuweisen. Eine starke Druckempfindlichkeit des Kniegelenks wurde von dem Jungen behauptet, konnte jedoch von dem Arzte als tatsächlich nicht bestehend festgestellt werden. Der Junge klagte vor allem über starke Schmerzen bei Druck auch an Stellen, die ausserhalb des Bereiches des Kniegelenks lagen. Das linke Bein wurde im Knie völlig steif gehalten, passive Bewegungsversuche stiessen auf energischen Muskelwiderstand, der Junge schrie dabei wegen angeblicher Schmerzen. Der Gang war stark hinkend mit völlig steif gehaltenem Knie, beim Gehen wurde ein Stock als Stütze gebraucht. Der Arzt empfahl die Überweisung wegen Verdachtes der Simulation in ein Krankenhaus. Er wurde in diesem Verdacht bestärkt durch die Mitteilung eines Zeugen, der gesehen haben wollte, dass der Junge beim Spielen das Knie gebeugt habe. Am 25. April kam B. in Begleitung seines Vaters hier an; ich stellte folgenden Befund fest:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

B. ist ein kräftig gebauter, gut genährter, gesund aussehender Junge im 10. Lebensjahre. Er macht einen geweckten Eindruck.

An der Aussenseite der linken Kniekehle liegen 5 kleine, nur der Haut angehörige, angeblich druckempfindliche Narben. Das Kniegelenk ist nicht geschwollen, die Kniegelenksumfänge sind beiderseits gleich. Das Knie wird in Streckstellung völlig steif gehalten. Auch die Kniescheibe ist seitlich nicht zu verschieben. Versuche, das Knie passiv zu beugen, sind wegen starker Schmerzensäusserungen und heftigen Widerstrebens des Jungen nicht durchzuführen. Das ganze Knie soll stark druckempfindlich sein. Die Muskulatur des linken Beines, insbesondere die Streckmuskulatur am Oberschenkel ist nicht geschwächt, sie ist sogar etwas kräftiger als rechts. Nervöse Störungen sind nicht nachzuweisen. Der Gang ist stark hinkend mit völlig steif gehaltenem Knie. Als Stütze braucht B. den Spazierstock seines Vaters, der ihm fast bis zur Schulter reicht. In Wirklichkeit stützt sich der Junge auch fast gar nicht auf den Stock. Er klagt, von seinem Vater energisch unterstützt, über vollständige Unbeweglichkeit des linken Kniegelenks, jeder Schritt und Tritt schmerze stark. Der Zustand sei in der letzten Zeit eher schlimmer als besser geworden.

Nach der ganzen Lage des Falles und insbesondere auf Grund des Befundes war auch ich sofort der Überzeugung, dass der Junge ein völlig normales, frei bewegliches Knie hatte und Simulant war. Zunächst wurde dem Jungen nach der Abreise des Vaters, der anfangs den Jungen nicht hier lassen wollte, in gütlicher Weise zugeredet, sein Knie zu beugen, es sei nicht steif. Hiermit war aber nichts zu erreichen. Als wir nun energischer wurden und ihm direkt erklärten, dass die Steifigkeit des Kniegelenks von ihm vorgetäuscht werde, protestierte er, fing an zu weinen und wollte absolut nach Hause. Das half ihm aber nichts. Wir liessen ihn sich dann auf den Untersuchungstisch in der Weise setzen, dass das linke Bein nur bis zur Hälfte des Oberschenkels unterstützt war, Knie und Unterschenkel also frei den Tisch überragten. War die Steifstellung des Knies durch willkürliche Muskelspannung bedingt, so musste der Unterschenkel nach Ermüdung der Muskulatur von selbst heruntersinken. Ein wirklich versteiftes Bein kann natürlich ohne jede Beschwerde in dieser Lage gehalten werden. Um den Jungen kümmerten wir uns scheinbar weiter nicht. Nach einem etwa halbstündigen Sitzen fing der Junge wieder an zu weinen, das Knie sei schmerzhaft, er könne es nicht mehr aushalten. Die Streckmuskulatur des Oberschenkels zeigte noch starke Anspannung, das Knie war aber schon um 10 Grad gebeugt. Nach einer weiteren halben Stunde waren es 20 Grad, nach 2 Stunden 30 Grad. Die Muskulatur an der Streckseite des Oberschenkels zitterte jetzt infolge der grossen Anstrengung stark, der Junge wollte aber selbst jetzt sein Knie nicht weiter krümmen; jeder Versuch, es passiv zu beugen, musste wegen lauten Schreiens uud Weinens unterlassen werden. Ich erklärte nun dem Jungen, wenn er nicht sofort das Kniegelenk so beugte wie das andere, würde er betäubt werden, dann würde sich schon zeigen, dass das Knie gesund wäre. Ich liess auch pro forma Chloroform und Maske holen. Der Junge war aber auch so nicht zu besiegen, er schrie nur noch mehr. Ich wandte mich nun zu einem in derartigen Fällen häufig wirksamen Mittel, dem elektrischen Strom. Der Junge hielt bei der Anwendung schwacher faradischer Ströme das Knie noch steif, nach Verstärkung des Stromes jedoch und als er sah, dass wir nicht nachgaben, liess er sich, nachdem wir uns $2^1/_2$ Stunden mit ihm herumgeplagt hatten, herbei, das Knie in völlig normaler Weise zu beugen, so weit, dass die Hacke das Gesäss berührte. Nun konnte er auch auf einmal ohne Stock gehen, Treppen steigen, laufen, ja sogar auf dem verletzten Beine hüpfen. Ein kleiner Rückfall am folgenden Tage wurde durch die Elektrizität rasch geheilt und dann war der Junge zufrieden und sprang mit seinen Kameraden lustig im Garten herum. Am 3. Tage teilten wir dem Vater mit, dass er seinen völlig geheilten Jungen wieder abholen könne. Der Vater erschien dann auch sofort, war aber anscheinend recht unzufrieden mit dem von uns erzielten, doch so guten Heilergebnis. Als ihm aber klar gemacht wurde, dass wahrscheinlich schon seit dem 10. März überhaupt gar keine wesentlichen Unfallfolgen bei dem Jungen bestanden hätten und dass der Junge die Kniesteifigkeit aus leicht zu erkennenden Gründen vorgetäuscht habe, beruhigte er sich und zog mit dem, wohl in Erwartung übler Folgen betrübt dreinschauenden Sohne nach Hause ab.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es handelt sich zweifellos um einen Fall von Simulation, höchstwahrscheinlich infolge ungünstiger Beeinflussung des Jungen durch die Angehörigen. Es ist allerdings auch möglich, dass der Junge, der einen sehr schlauen Eindruck machte, aus sich heraus die Kniesteifigkeit vortäuschte, vielleicht um auch seinerseits möglichst früh zur Hebung des Wohlstandes der Familie beizutragen. Für die Annahme einer Hysterie fehlte jeder Anhaltspunkt.

Rassenpsychologie und Unfallheilkunde.

Von Dr. E. Blind, Strassburg i. E.[1])

Zu den anatomischen Einzelheiten im äusseren und inneren Aufbau des menschlichen Körpers, in welchen die somatische Anthropologie die Hauptrassenmerkmale erblickt, gesellen sich bekanntlich bei der einzelnen Rasse ganz bestimmte Eigenschaften physiologischer Art. Sie sind am auffallendsten in der Widerstandskraft gegen äussere Schädlichkeiten zu erkennen, unter denen nicht nur toxische und klimatische, sondern vor allem auch infektiöse Einflüsse zu nennen sind. Die Immunität bestimmter Rassen gegen bestimmte Krankheiten, wie sie bereits im 6. Jahrhundert von Gregor v. Tours gelegentlich einer Pestepidemie für den Menschen festgestellt wurde, findet sich, neben einzelnen Beispielen im Pflanzenreiche, bei dem grössten Teile des Tierreichs wieder, und die Tropenhygiene hat täglich Gelegenheit, sie für die verschiedensten Menschenrassen zu bestätigen — man denke nur an die Empfänglichkeit der Negervölker für Tuberkulose, für Pocken, an die Prädisposition der Europäer für Malaria, für Gelbfieber usw.

Daneben aber zeigt die Rasse als solche auch seelische Unterschiede in Bezug auf Instinkt, Temperament, geistige Begabung, politische Befähigung. Es sind dies psychologische Rassenanlagen, welche in der politisch-anthropologischen Völkerentwicklung, in der Kulturübertragung zum Teil weltgeschichtliche Bedeutung erlangt haben, man vergleiche nur nach den Arbeiten eines Gobineau und eines Lapouge Woltmanns rezentes und grundlegendes Werk über politische Anthropologie.[2]) Gerade ihrer sozialen Bedeutung wegen ist aber die Rassen- und Völkerpsychologie ein ebenso wichtiger und zukunftsreicher, wenn auch noch kaum bearbeiteter Wissenschaftszweig.

Ihm ist es vorbehalten, die Widerstandskraft zu beleuchten, die jede einzelne Rasse gegen Schädlichkeiten zu entwickeln imstande ist, welche auf die Psyche ungünstig einwirken. Es war daher eine von vornherein verlockende Aufgabe, zu prüfen, ob auch der unvermeidliche psychische Einfluss von Unfällen im Sinne der Unfallversicherungsgesetze solche psychologische Rassenunterschiede zum Ausdruck bringt, ob mit anderen Worten verschiedene Rassen auch verschiedene Empfänglichkeit für psychisch bedingte Unfallfolgen aufweisen.

Dass die Beteiligung der Psyche an Unfällen dank deren Bedeutung für das Individuum als solches sowohl als für seine soziale Zukunft in manchen, keineswegs seltenen Fällen eine besonders intensive ist, ergibt sich von selbst: der Schreck,

1) Nach einem auf dem I. internationalen Kongress für Unfallheilkunde zu Lüttich 1905 gehaltenen Vortrage: „Essai sur la psychologie des races dans ses rapports avec les accidents du travail."

2) Woltmann, Politische Anthropologie. Eine Untersuchung über den Einfluss der Deszendenztheorie auf die Lehre von der politischen Entwicklung der Völker. Thüring. Verlags-Anst. Eisenach und Leipzig 1903.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wenn in einem gewohnten Betriebe plötzlich ein unerwartetes, aber längst gefürchtetes, vielleicht bei einem Mitarbeiter mit seinen schlimmsten Folgen beobachtetes Unglück erfolgt; nicht allein der körperliche Schmerz, sondern auch das plötzliche Herausgerissenwerden aus allen Gewohnheiten, aus all den liebgewordenen Lebensbedingungen; die Furcht vor Krankenhaus, Operation, Tod; der Verzicht auf die gewohnte Ernährungsweise und die schwer zu missende Alkoholmenge, vor allem aber die bittere Sorge um die Zukunft des eigenen Ichs und der Familie, Hand in Hand mit den Sorgen um eine ausreichende Unfallrente und mit den oft unausbleiblichen „Begehrungsvorstellungen" — das alles sind Punkte, welche eine nicht allzu stabil gelagerte Arbeiterpsyche nur gar zu leicht aus dem Gleichgewicht zu bringen geeignet sind.

Meine rassenpsychologische Beobachtung nach dieser Richtung hin bezieht sich auf jene allmählich ganz allgemein bekannt gewordenen Krankheitsbilder, die man unter dem Sammelnamen Unfallneurosen zusammenzufassen pflegt; vorausschicken möchte ich, dass ich zum Zwecke einer einheitlichen Statistik die verschiedenen klinischen Formen dieser Neurosen, Unfallneurasthenie, Unfallhypochondrie, lokalisiert bleibende Unfallhysterie, nicht weiter getrennt habe.

Das Material entstammt dem Strassburger Unfallkrankenhause, dem jahraus jahrein nicht nur eine grosse Anzahl Unfallverletzter aus Elsass-Lothringen, aus den benachbarten Teilen Süd-Westdeutschlands zugehen, sondern auch eine grössere Anzahl meist jugendlicher Italiener zugewiesen wird, wie sie als Cement-, Tiefbau-, Bergarbeiter das Land jedes Frühjahr in grosser Zahl überschwemmen, um im Herbst als wahre Zugvögel in ihre wärmere Heimat zurückzukehren. Der Prüfung unterzogen habe ich 806 eingeborene (elsässische und südwestdeutsche) Männer, 99 mit wenigen Ausnahmen elsässische Frauen und 51 männliche Italiener, die sämtlich zur Nachbehandlung von Unfallverletzungen überwiesen waren und wobei Individuen von unter 20 und über 60 Jahren sowie natürlich schon vorher notorisch Kranke oder Veranlagte ausgeschlossen wurden. Mit Ausnahme einer für den Bezirk Unter-Elsass grösseren Anzahl landwirtschaftlicher Arbeiter gehörten die eingeborenen und die italienischen Unfallverletzten gleichartigen Berufsklassen an (Steinbruch-, Tiefbau-, Eisen- und Stahl-, Holz- und Baugewerks-Berufsgenossenschaften), so dass für beide Arbeitergruppen auch eine annähernd gleiche Verteilung und Schwere der verschiedenartigen Unfälle (Hand- und Arm-, Bein-, Rücken- und Kopfverletzungen) angenommen werden kann. Ich verzichte dabei heute darauf, die Frage aufzurollen, ob die eine oder die andere dieser Verletzungen in höherem Maße zu nervösen Unfallfolgen disponiert.

Das überraschende Ergebnis der statistischen Zusammenstellung war nun, dass von diesem Material nervöse Unfallfolgen (neurasthenische, hypochondrische, hysterische Nebenerscheinungen) aufwiesen von

eingeborenen Männern	6,6%
eingeborenen Frauen	12,1%
italienischen Männern	39,2%!

Aber — so wird man diesem statistischen Essai vorhalten — beruht denn dieser Unterschied nicht darauf, dass der unfallverletzte Italiener noch weit grösseren Fährnissen ausgesetzt ist als der eingeborene Arbeiter? Der Italiener ist doch weit weniger den klimatischen Verhältnissen angepasst, er stösst in seiner ganzen Unfallangelegenheit auf sprachliche Schwierigkeiten, infolge deren er auf sich selbst angewiesen ist, die ihn schon im Krankenhause wenig oder gar keinen Anschluss finden lassen, ihn von Unterhaltung, Spiel, Zerstreuung und Lektüre ausschliessen; bei seinem Bildungsgrade, in seiner Unkenntnis der Gesetze eines fremden Landes und fern vom Wohnsitz eines Konsuls, an den er sich meist nicht einmal selbst schriftlich wenden kann, wird er weit grössere Schwierigkeiten be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

züglich der Erlangung einer Unfallrente befürchten oder erdulden, verdoppelt noch durch desto intensivere Sorgen um das Weiterkommen fern von der Heimat in teilnahmsloser, unverstandener und ihn nicht verstehender Umgebung mit fremden Sitten und fremden Gebräuchen.

Zugegeben! Dafür aber bilden die Italiener, welche sich nicht scheuen, die Konkurrenz mit den einheimischen Kräften aufzunehmen, auch die Elite der Bevölkerung: kräftigste Individuen sind durch eine Art spontaner Auslese auserwählt, junge Leute selten über die 30er oder 40er Jahre, fast alle ledig und hemmender Familienbande bar, ohne Sorge um Weib und Kind. Die Ernährung ist sogar besser als im verarmten Heimatsdorfe, das seine beschäftigungslosen Arbeiter in die Fremde senden muss, wo weit reichlicherer Verdienst bei hohen Tagelöhnen winkte. Alkoholexzesse spielen kaum eine Rolle, denn i. A. leben die Italiener auch im Auslande mässig, wenn ihnen auch rascher als den Einheimischen ein ungewohnter Exzess das Messer in die Hände spielt.

So müssten sich denn günstige und ungünstige Momente annähernd aufwiegen, und es muss zur Erklärung des weitgehenden Unterschiedes im Prozentsatze der Statistik eine typische Widerstandsunfähigkeit seelischer Art für den Italiener angenommen werden; denn dieser Unterschied ist kein zufälliger: seit Jahren festgestellt, kann er tagtäglich weiter beobachtet werden, genau so, wie er mir übrigens von geschätzter Seite für Norddeutsche und Polen bestätigt wird. Der Prozentsatz der Unfallneurastheniker übertrifft für die Italiener sogar um über $^2/_3$ denjenigen der eingeborenen Frauen, obwohl doch das weibliche Geschlecht eine weit grössere Prädisposition zu neurasthenischen und hysterischen Erkrankungen darbietet, als der männliche Teil der Bevölkerung.

Das Überwiegen der traumatischen Neurose in ihren verschiedenen klinischen Formen bei den Italienern beweist also eine spezielle Veranlagung der lateinischen Rasse zu dieser Krankheitsform im Vergleich zum einheimischen Arbeiter und — so möchte ich diesen Satz erweitern — vielleicht begegnen wir in mehr oder minder hohem Grade dieser Prädisposition bei jeder Rasse, die vorübergehend ihrer Heimat, dem gewohnten Klima, den gewohnten Lebensbedingungen entrissen ist.

Dieses Resultat unseres psychologischen Essais weist erneut darauf hin, wie wichtig die individuelle Behandlung jedes Unfallverletzten ist, wie wir den Kranken kennen und verstehen müssen. Nur wenn wir in seine Psychologie eindringen, können wir das Verdienst beanspruchen, unseren Kranken nicht nur körperlich zu heilen, sondern auch seelisch zu behandeln und so nach Kräften die Entwicklung nervöser Störungen hintanzuhalten. Eine möglichst rasche Erledigung der Rentenansprüche, eine möglichste Vereinfachung der Formalitäten wird uns wesentlich in unserer Aufgabe unterstützen.

Und diese Aufgabe, m. H., ist sozial von grösster Wichtigkeit. Sie sucht und findet ihre Bedeutung nicht nur darin, dass Unfallneurastheniker für die Gegenwart als unbrauchbare Arbeitskräfte, als minderwertige Elemente des Staates ausgeschaltet und auf Kosten der Allgemeinheit ganz oder teilweise erhalten werden müssen, sondern auch darin, dass die unfallweise geschaffene Neurasthenie auch für die Generation der Zukunft als belastender Faktor neben Alkohol, Epilepsie, Lues, Tuberkulose tritt. Für Rasse und Volk aber ist nicht die Grösse des Staats, die Zahl der Köpfe maßgebend, sondern die innere Kraft: gerade heute, wo die soziale Gesetzgebung mit der weitgehenden Schonung des wirtschaftlich und körperlich Schwachen „der bei Naturvölkern so wirksamen gesunderhaltenden Kraft der natürlichen Auslese“ entgegenarbeitet, ist es doppelt wichtig, dass eine in ihren Organen, Instinkten und Talenten, vor allem aber auch in ihrer psychischen Kraft gesunde, nicht belastete Bevölkerung erhalten bleibt als unerlässliche Grundlage aller höheren politischen Macht und geistigen Kultur.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besprechungen.

Thelemann, Schwere Zertrümmerung des Armes, mit Erhaltung desselben geheilt. Th. stellt im ärztlichen Verein zu Harburg am 17. Nov. 04 (s. Münch. med. Wochenschr. 6) einen 28 Jahre alten Maschinisten vor, der sich am 20. Nov. 03 in einer Strohpressmaschine den r. Vorderarm im oberen Drittel quetschte. Die Weichteile der medialen Armseite waren völlig durchtrennt, die Ulna ca. 5 cm weit zertrümmert; der proximale Ulnastumpf ragte aus der Wunde heraus. 1. bis 3. Finger wurden bewegt, 4. bis 5. Finger nicht. Der Arm wurde erhalten. Durch einen gestielten Lappen von der Brustwand wurde im Februar die Wunde gedeckt. Jetzt besteht am rechten Arm und Schulter hochgradige Muskelatrophie, an der Hand besonders auf der Ulnarseite. Der Arm kann im Ellbogen bis zum stumpfen Winkel von ca. 140—150° gestreckt und bis zum R. gebeugt werden. Rotation des Vorderarms ist aufgehoben; 4. und 5. Finger stehen in leichter Beugekontraktur. Die übrigen Finger werden gut bewegt; die rohe Kraft ist gering. Die elektr. Untersuchung ergibt Ulnarislähmung mit Entartungsreaktion. Die Sensibilität ist gestört im Bereich der Nerv. cutaneus antibrach. medialis und der Handhautfläche des Ulnaris. Aronheim-Gevelsberg.

Perthes, Ischämische Muskelkontraktur durch Sehnenüberpflanzung geheilt. P. demonstiert in der mediz. Gesellschaft zu Leipzig am 25. Okt. 04 (s. Münch. med. Wochenschr. 48) einen Fall von ischämischer Muskelkontraktur am Vorderarm, bei welchem die Verlängerung der Beugesehnen bez. -muskeln die Rückkehr einer normalen Funktion der Hand zur Folge hatte, ferner 8 Fälle von Sehnentransplantation am Unterschenkel bei spastischen und schlaffen Lähmungen. Vortr. macht besonders aufmerksam auf das Zurückgehen der Spasmen nach zweckmässiger Verteilung der erhalten gebliebenen Muskelkraft durch Sehnentransplantation, Verlängerung und Verkürzung. Aronheim-Gevelsberg.

Karl Röper, Ein Fall traumatischer Exostosis bursata (Abriss der peripheren Sehne des Biceps brachii) nebst Bemerkungen über die Bildung freier Körper in Gelenken und Bursen. (Inaug.-Dissert. Würzburg 1904.) Im 1. Teile seiner Arbeit befasst sich Verf. mit der Ätiologie der freien Gelenkkörper, mit der Frage, inwieweit sie in vorher gesunden, inwieweit sie in erkrankten Gelenken auftreten. Abgesehen davon, dass Fremdkörper, wie abgebrochene Nadelspitzen, welche im Knorpel oder Knochen stecken bleiben und Wucherungsprozesse auslösen, Schrotkörner oder traumatische Absprengungen von Knorpel- und Knochenstücken in einem vorher gesunden Gelenke bei einer sich ins Gelenk erstreckenden Fraktur sich bilden, handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle jedoch um das Auftreten von Gelenkkörpern in erkrankten Gelenken und das Trauma ist dann nur die Gelegenheitsursache, um die Exkreszenz freizumachen. Von den hierhergehörigen pathol. Prozessen kommt in erster Linie die Arthritis deformans in Betracht; ferner die chronische seröse oder serofibrinöse Arthritis. Zu arthritischen Wucherungen und damit zur Bildung von Gelenkmäusen gibt besonders die Arthritis der Tabiker Veranlassung. Auch die Rhachitis prädisponiert zur Bildung von freien Gelenkkörpern; ebenso nach v. Rindfleisch die papillösen Exkreszenzen der Synovialis (Lipome). Für einige seltene Fälle wird die Bildung aus Fibrinniederschlägen nach Blutungen oder fibrösen Entzündungen angegeben.

Freie Körper finden sich aber nicht nur in den Gelenkhöhlen, man findet sie auch zuweilen in den Bursen über Exostosen, die nach v. Rindfleisch Ausstülpungen der Gelenkkapseln sind. Ein solcher Fall, der Verfassers Arbeit zugrunde liegt, wurde von Prof. Riedinger operiert. Es handelte sich um eine 47jährige Frau, die ein Kalb an einer Kette führte und von diesem heftig gezerrt wurde. Sie verspürte einen Riss am Vorderarme und starken Schmerz. Durch das erlittene Trauma kam es zu einer Abreissung des M. biceps von der Tuberositas radii. Wahrscheinlich wurde bei dieser Abreissung auch die Gelenkkapsel angerissen. Im weiteren Verlaufe entwickelte sich an Stelle der Sehnenabreissung von seiten des mitverletzten Periostes eine Knochenneubildung (traumatische Exostose) und die verletzte Kapsel des Ellenbogengelenkes stülpte sich über die Exostose so aus, dass diese in den Bereich eines Divertikels der Gelenkkapsel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu liegen kam, die sich allmählich mehr und mehr gegen das übrige Gelenk abschloss. So wurde aus der traumatischen Exostose eine Art von Exostosis bursata. Sechs freie Körper, die als Gelenkmäuse imponierten, in dem über die Exostose gestülpten Teile der Gelenkkapsel waren zurückzuzuführen auf die üppige Calluswucherung an der Tuberositas radii. Von diesem Callus luxurians, welcher die bei der Operation gefundene Exostose bildete, hatten sie sich abgelöst und kamen als freie Körper in die Gelenkhöhle zu liegen.

Aronheim-Gevelsberg.

Deutschländer, Chronische ankylosierende Wirbelentzündung. D. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg am 7. Febr. 05 (s. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8) einen Fall von chronischer ankylosierender Wirbelentzündung: Osteoarthritis ankylopoëtica nach schwerem Gelenkrheumatismus. Die völlig steife Wirbelsäule bildete einen C-förmigen Bogen, das Kinn stemmte sich fest gegen das Brustbein und erzeugte hier Decubitus. Dadurch enorme Einschränkung des Gesichtskreises, Unfähigkeit, die Kiefer mehr als wenige Millimeter zu öffnen, hochgradige Atembeschwerden durch Druck auf Kehlkopf und Luftröhre. Durch redressierende Gipsverbände mit Zugvorrichtungen, Massage etc. erzielte Vortr. nach Exstirpation des Platysma, der Halsfascie und der Mm. sterno-cleido-mastoidei, die stark gespannt bez. geschrumpft waren, nach $^3/_4$jähriger mühevoller Behandlung einen recht guten Erfolg. Aronheim-Gevelsberg.

Schanz, Zur unblutigen Behandlung angeborener Hüftverrenkung. (Zentralbl. für Chir. 1904/41.) Sch. bedient sich mit bestem Erfolg eines neuen Handgriffs bei der Einrenkung. Das Bein wird stark adduziert über den Nabel gelegt und im gebeugten Knie ein starker Zug ausgeübt in der Richtung der Oberschenkelaxe. Die Reposition gelingt hierbei sehr schnell. Für die Retention muss das Bein stark abduziert eingegipst werden. Den Verband lässt Sch. nur 3—6 W. liegen, legt die Kinder dann zu Bett und überlässt diesen die Nachbehandlung selbst. Er hat von diesem Verfahren nur Günstiges gesehen, eine Reluxation ist nach dieser Zeit nicht mehr zu befürchten.

Bettmann-Leipzig.

Deutschländer, Ostitis albuminosa traumatica. D. demonstriert im ärztlichen Verein in Hamburg am 7. Febr. 05 (s. Münch. med. Woch. Nr. 8) einen Fall von Ostitis albuminosa des r. Radius, der sich den von Ollier, Garré, Helferich, Riedinger u. a. veröffentlichten Fällen anreihen lässt. Ein 45jähr. Kutscher (Luetiker, vor 15 Jahren Apoplexie) erlitt im Februar 04 durch Sturz vom Wagen eine komplizierte Fraktur des r. Ellenbogengelenks. Ausgedehnte Inzisionen. Anfangs November Schmerzen und entzündliche Schwellung am Gelenk und Vorderarm. Gleichzeitig bildete sich in einer Inzisionsnarbe eine Fistel, aus der sich massenhaft klare seröse Flüssigkeit entleerte. Nekrose am Ellbogengelenk und typische osteomyelitische Herde im Mark des Radius. Bei der Nekrotomie entleerte sich statt Eiter reichlich klares, stark eiweisshaltiges, seröses Exsudat, das zwischen dem verdickten Periost und Knochen des Radius sass. Das obere Drittel des Radius ist total sequestriert; bei der Aufmeisselung des übrigen Radius finden sich im grau-rötlichen Mark zahlreiche kleine Abszesse. Der Radius wird bis auf eine platte Knochenspange entfernt. Tamponade. Die Erklärung für das Auftreten der Entzündung 9 Monate nach dem Unfall liefert die eigentümliche Form der Osteomyelitis, die als Infektion mit Kokken von geschwächter Virulenz angesehen wird. Aronheim-Gevelsberg.

Heine, Zur subkutanen Gestaltung der lineären Osteotomie. (Zentralbl. für Chir. 34. 1904.) Die Methode besteht darin, dass unter grösstmöglichster Hautverschiebung an der Stelle, wo der Meissel eingesetzt werden soll, nur eine etwa 1 cm grosse Inzision gemacht wird, von der aus die sonst subkutane Durchmeisselung des Knochens vorgenommen wird. Die Vorzüge des Verfahrens sieht Verf. in folgenden:

1) in der Kürze des Eingriffs,
2) in der Kleinheit des Hautschnitts, so gross, dass gerade der Meissel Platz findet,
3) in dem Bestreben, unter möglichstem Luftabschluss zu arbeiten,
4) in der Ähnlichkeit, die das Operationsresultat mit einem unkomplizierten Knochenbruch hat,
5) in dem Auseinanderliegen von Knochenspalt und Hautwunde,
6) in dem subkutanen Charakter der Operation.

Am meisten kommt die Operation in Frage bei rhachitischen Unterschenkeln.

Bettmann-Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wendel, Schenkelhalsbruch. W. demonstriert im ärztlichen Verein zu Marburg am 17. Nov. 04 (s. Münch. med. Woch. Nr. 6) einen Fall von extrakapsulärer Fraktur des r. Schenkelhalses bei einem 81jährigen Manne, welcher 2 Wochen nach der Fraktur mit diffuser Bronchitis in Behandlung kam. Mit der Brunsschen Extensionsschiene gelang es, ihn sofort im Laufrahmen auf die Beine zu bringen. Die Bronchitis heilte, die drohende Pneumonie wurde vermieden. Aronheim-Gevelsberg.

Siebs, Beitrag zur Lehre der Schenkelhalsbrüche jugendlicher und kindlicher Personen und ihre Beziehungen zur Coxa vara. (Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgnstr. Bd. VIII, 4.) Das Trauma spielt nach Ansicht vieler Autoren (Sprengel) in der Ätiologie der reinen Coxa vara statica eine grössere Rolle, als man bisher angenommen hat. In solchen Fällen sind jetzt vielfach Schenkelhalsbrüche durch das Röntgenverfahren nachgewiesen worden. Dies war auch bei S. der Fall, doch ist er, wie es scheint, geneigt, dem Trauma bei der vorliegenden Erkrankuug mehr die Bedeutung eines auslösenden Moments zuzuschreiben. Die Knochenerweichung ist schon vorher da! Seine Schlussfolgerungen sind nachstehende:

„1. Eine Reihe von sog. Coxa vara traumatica bei jugendlichen Personen ist nichts anderes als eine Schenkelhalsepiphysenlösung auf Grund einer pathologischen Knochenweichheit des Schenkelhalses.

2. Für das Zustandekommen dieser Epiphysenlösung bildet ein leichtes Trauma oft die äussere Veranlassung. Die Epiphysenlösung kann aber auch spontan anftreten.

3. Die Knochenweichheit dokumentiert sich in einer zur Zeit des Traumas im Röntgenbilde nachweisbaren Schenkelhalsverbiegung.

4. Dass es Fälle reiner Coxa vara traumatica gibt, bestätigen 2 der beschriebenen Fälle, bei denen sich eine Schenkelhalsverbiegung nicht nachweisen lässt, obwohl das Trauma bereits weit zurückliegt.

5. Auch bei Kindern kommt Epiphysenlösung mit und ohne Trauma vor.

6. Die Röntgenbilder lassen für die der Knochenerweichung zugrunde liegenden Prozesse keine sicheren Schlüsse zu.

7. Für die Frage, ob bei der Coxa vara ein Epiphysenbruch und eine Halsverbiegung vorliegt, muss man bei Beurteilung des Röntgenbildes sehr vorsichtig sein und nach Möglichkeit Bilder in verschiedener Rotationsstellung des Beins anfertigen."

Bettmann-Leipzig.

Küttner, Einseitige Säbelscheidenverkrümmung der Tibia auf luetischer Basis (Tibia en lame de sabre). K. stellt im ärztlichen Verein zu Marburg am 17. Nov. 1904 (s. Münch. med. Woch. No. 6) einen Fall von einseitiger Säbelscheidenverkrümmung der Tibia auf luetischer Basis (Tibia en lame de sabre) vor. Die Erkrankung ist selten, wird aber bei tertiärer Lues mitunter durch periostitische Auflagerungen vorgetäuscht; neben der Säbelscheidenverkrümmung besteht eine erhebliche Verlängerung der Tibia, im demonstrierten Falle 6,5 cm. Die Fibula ist an der Verlängerung und Verkrümmung nicht beteiligt. Die hochgradige Vermehrung des Längenwachstums lässt schliessen, dass die Erkrankung bereits im jugendlichen Alter bestanden hat; bei der 61 Jahre alten Frau schon seit 40 Jahren. Es kann sich demnach nur handeln um eine Lues hereditaria tarda oder um früh erworbene Syphilis, bei der die tertiären Erscheinungen noch in die Wachstumsperiode gefallen sind. Bei der Pat. ist die Verkrümmung ausnahmsweise einseitig und bedingt durch einen gummösen Prozess in der Nähe der oberen Epiphysenlinie der Tibia, der nach jahrelanger Jauchung zur Aufmeisselung des Knochens und Ausräumung der verkästen Gummimassen zwang. Durch Operation und energische antisyphilitische Behandlung wurde die Amputation vermieden, die Extremität und Gehfähigkeit erhalten. Aronheim-Gevelsberg.

Cramer, Klinischer Bericht über 96 Diaphysenstümpfe des Ober- resp. Unterschenkels. (Aus der orthopäd. Abteilung des Bürgerhospitals zu Köln a. Rh. Separat-Abdruck aus dem Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. III. Bd. 2. Heft.) Nach einem kurzen historischen Bericht der Entwicklung der Amputationsmethoden zur Schaffung von Diaphysenstümpfen der langen Röhrenknochen der unteren Extremitäten, die alle bezwecken, einen druckschmerzfreien Stumpf herzustellen, der die Last des Körpers ganz und anhaltend zu tragen imstande ist, gibt Verf. das Resultat seiner Untersuchungen von 96 Ober- und Unterschenkelstümpfen Lebender, teils

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf Grund der berufsgenossenschaftlichen Akten, teils nach eigenen Untersuchungen und Krankengeschichten des Bürgerhospitals zu Köln. Seine 96 Fälle betrafen Personen, die amputiert wurden im Alter von 2 bis 64 Jahren. Die Operationen fanden statt vor 1 bis 19 Jahren, die meisten der Operierten standen zur Zeit der Absetzung im kräftigsten Mannesalter und wurden verstümmelt infolge von Verletzungen. Im Oberschenkel wurden 46, im Unterschenkel 50 amputiert und zwar alle in der Diaphyse. Bei 26 Fällen konnte Verf. den Stumpf zufriedenstellend (d. h. die Stumpfweichteile auf dem Knochen waren verschieblich, mit diesem nicht verwachsen, nicht druckempfindlich), bei 70 Fällen direkt schlecht nennen (d. h. der Stumpf bildete für seinen Träger ständig eine Quelle von Schmerz und Unannehmlichkeiten; die Haut dieser Stümpfe ist dünn, blau oder rot verfärbt, hat grosse Neigung zu Geschwürsbildung; die Narbe ist mit dem Callus fest verwachsen, druckschmerzhaft; oft werden leichte Berührungen nicht vertragen; nicht selten sind spitze und eckige Knochenstücke unter der Haut zu fühlen. Hinzu kommt das Wundscheuern durch die Stelzbeine oder Prothesen oberhalb der Amputationsstelle, die Ekzeme und bei Krückengängern die Lähmung der Arme und die Furunkulose der Achselhöhle). Verf. entscheidet sich nicht für eine der eingangs seiner Arbeit besprochenen Amputationsmethoden, er fordert deshalb zu grösseren und umfangreicheren vergleichenden Statistiken der Kliniken auf, glaubt aber, dass man mit mehr Interesse für das funktionelle Resultat bei geeigneter Nachbehandlung bessere, leistungsfähigere Stümpfe herstellen könnte.

Aronheim-Gevelsberg.

Helferich, Fractura tali. H. demonstiert in der mediz. Ges. in Kiel am 4. März (s. Münch. med. Woch. 29) einen 22jähr. Mann mit Fractura tali, dessen Talus durch Sturz von einem Baugerüst in zwei Hälften gebrochen war. Sofort blutige Reposition und Aneinanderlagerung der Bruchstücke unter Zuhilfenahme von versenkten Weichteilnähten. Glatte Heilung mit voller Beweglichkeit wie in einem analogen Falle, welcher vor ein paar Jahren zur Behandlung kam. Aronheim-Gevelsberg.

Verwaltungsrecht und Allgemeines.

Übernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaften. Nach § 76c K.-V.-G. sind die Berufsgenossenschaften berechtigt, bei Erkrankungen infolge von Betriebsunfällen das Heilverfahren auf ihre Kosten zu übernehmen und durchzuführen. Bis zur Beendigung des Heilsverfahrens oder bis nach Ablauf der dreizehnten Woche geht der Anspruch des Erkrankten auf Krankengeld an die Berufsgenossenschaft über. Nach einem Ausweis der „Berufsgenossenschaft" haben die Berufsgenossenschaften im Jahre 1903 im ganzen 10621 solche Fälle gegen 9777 im Vorjahre übernommen. Von den Verletzungen waren 2307 Knochenbrüche, 717 Augenverletzungen und 7597 andere Verletzungen. Bezüglich der Art der Pflege wurden 4756 in Anstalten und 5864 ambulatorisch behandelt. Das Resultat der Behandlung war bei 9637 günstig, bei 983 ungünstig. Der Gesamtkostenaufwand betrug 732469 Mark, davon wurden zurückerstattet durch die Krankenkassen 110664 Mark. (Volkst. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1905/7.)

„Hören" des behandelnden Arztes in landwirtschaftlichen Unfallsachen und Honorierung durch die Berufsgenossenschaft. Hierzu nahm bekanntlich der Herr Provinzial-Direktor in Magdeburg einen eigenartigen Standpunkt ein. Durch folgenden Bescheid ist nunmehr volle Klarheit gegeben:

„Auf ihre Anfrage vom 12. d. Mts. erwidere ich ergebenst, dass das Reichsversicherungsamt zur Frage wegen Anhörung des behandelnden Arztes auf Grund des § 75 Abs. 3 des landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes in einer Entscheidung Stellung genommen und sich dahin ausgesprochen hat, dass es nicht genügt, dem behandelnden Arzte eine Äusserung anheimzustellen, sondern dass die Berufsgenossenschaft die Äusserung des behandelnden Arztes herbeiführen muss. Diese Entscheidung hat zur Folge, dass der vom Herrn Landeshauptmann zu dieser Frage eingenommene Standpunkt fernerhin nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mehr aufrecht erhalten werden kann, und dass die Äusserung des behandelnden Arztes von der Berufsgenossenschaft zu bezahlen sein wird.

Ärztl. Mitt. 1905/30. Der Vorsitzende des Kreisausschusses usw."

Dr. K.

Wer hat für die Folgen eines Unfalls zu haften, den ein zwangsweise in Fürsorgeerziehung überwiesener Zögling erleidet? Verhältnis der Unfallversicherung zur Gefangenenunfallfürsorge (Urteil des R.-V.-A. vom 7. Okt. 1904).

Ein in einer Zwangserziehungsanstalt untergebrachter Zögling erlitt im landwirtschaftlichen Betriebe der Anstalt einen Unfall. Die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft und das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung lehnten die Entschädigung ab, weil die Arbeiterversicherungsgesetze nur auf freie Arbeiter Anwendung fänden. Das R.-V.-A. hat den Anspruch anerkannt. Früher habe das R.-V.-A. allerdings angenommen, dass die in einer geschlossenen Zwangserziehungsanstalt beschäftigten Personen ebensowenig wie die Strafgefangenen den Bestimmungen der U.-V.-G. unterliegen. Die Rechtslage habe sich aber geändert, weil seitdem das Gesetz betr. die Unfallfürsorge für Gefangene vom 30. Juni 1900 in Kraft getreten sei. Unter dieses Gesetz fallen neben den Straf- und Untersuchungsgefangenen „die in öffentlichen Besserungsanstalten, Arbeitshäusern und ähnlichen Zwangsanstalten" untergebrachten Personen. Bei den Kommissonsberatungen sei ausgeführt, dass dieses Gesetz nur anwendbar sei, wenn die Beschäftigung zum Zwecke der Strafe oder auf Grund eines Strafzwecken dienenden polizeilichen Zwanges erfolge; sei dagegen der Zweck der Erziehung das Bestimmende, so sei diese Beschäftigung überhaupt nicht versichert; die neuen U.-V.-G. würden aber die Lücke, die jetzt noch bestehe, zugunsten der zur Zwangserziehung überwiesenen Personen beseitigen. Diese damals beabsichtigte gesetzliche Regelung sei zwar unterblieben, die Lücke aber doch geschlossen, weil das R.-V.-A. stets angenommen habe, dass in dem Umstande, dass eine Beschäftigung jugendlicher Personen erzieherischen Zwecken diene, wenn sie nur sonst wirtschaftlicher Natur sei, kein Hindernis für die Anwendung der U.-V.-G. zu erblicken sei. Insbesondere gilt dies für den Fall, dass landwirtschaftliche Unternehmer ihre noch schulpflichtigen Kinder mit für sie geeigneten Verrichtungen in der Landwirtschaft beschäftigen. Es sei als Regel anzunehmen, dass dabei neben wirtschaftlichen Zwecken bewusst oder unbewusst auch dem Zwecke der Erziehung der Kinder gedient werde. Der entgegengesetzte Standpunkt würde zu dem unbefriedigenden Ergebnis führen, dass die zur Zwangserziehung überwiesenen Personen, die doch bezw. ihres Freiheitszustandes eine Mittelstufe zwischen den Gefangenen und den freien Arbeitern bilden, im Gegensatz zu diesen beiden Kategorien von der Unfallfürsorge ausgeschlossen sein würden. — („Dtsch. Juristen-Ztg." Nr. 1/05. S. 74.)

(Volkst. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1905/4.)

Die Abänderung der vom Schiedsgericht getroffenen Kostenentscheidung ohne gleichzeitige Abänderung der Entscheidung in der Hauptsache ist zulässig. Rekurs-Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts, erweiterter Senat, vom 22. Oktober 1904. (Arb.-Vers. 1905/5.)

Durch die vom Geschäftsführer der Berufsgenossenschaft innerhalb der Rekursfrist eingereichte Rekurschrift war die Frist nicht gewahrt, weil die Vollmacht zur Einlegung des Rekurses erst nach Ablauf der Rekursfrist vorgelegt wurde. Compass 1905/1.

Zur Deckung der Kosten des Heilverfahrens dürfen Rentenbeträge des Unfallverletzten gemäss § 25 GUVG. nicht in Anspruch genommen werden. Entscheidung des Grossherzogl. Hess. Verwaltungsgerichtshofs Darmstadt v. 7. Mai 1904.

(Volkst. Zeitschr. f. prakt. Arb.-Vers. 1904/12.)

Pflichten der Kasse gegenüber einem von einem tollen Hunde gebissenen Mitglied. (Entscheidung des Kgl. sächsischen Oberverwaltungsgerichts vom 11. Juni 1904.) Die Klägerin kann sich der Verpflichtung, dem Beklagten die durch dessen Fahrt und Behandlung in Berlin erwachsenen, von ihr der Höhe nach nicht bestrittenen Kosten von zusammen 66,27 Mk. zu erstatten, nicht entziehen; es erledigte sich hierdurch auch ein Eingehen auf das sonstige Vorbringen der Klägerin und insbesondere auf die Frage, ob das mehrerwähnte Institut in Berlin als ein Krankenhaus im Sinne des K.-V.-G. anzusehen ist. (Arb.-Vers. 1905/8.)

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 9. Leipzig, 15. September 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

(Aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu München: Hofrat Prof. Bezold).

Ein Fall von doppelseitiger Taubheit für Sprache nach Schädeltrauma (Verschüttung).

Von Dr. Friedrich Wanner, Privatdozent für Ohrenheilkunde an der kgl. Universität München.

Im Anfang des Jahres 1902 wurde der kgl. Universitätsohrenklinik ein Mann zugewiesen, der vor 14 Jahren durch Verschüttung in einem Bergwerk einen schweren Unfall erlitten hatte, wodurch er — neben einer Verletzung der unteren Extremität — nach seiner Angabe völlig taub geworden war.

Bei den verschiedenen Ansichten, welche sich aus den zahlreichen ärztlichen Zeugnissen ergeben, und den daraus resultierenden mehrfach irrigen Beurteilungen des Krankheitszustandes, die die fortgesetzten, zweifellos ungerechtfertigten, Abweisungen des Rubrikaten zur folge hatten, dürfte es wohl gerechtfertigt sein, neben Auszügen aus den früheren Gutachten, soweit sie für die Beurteilung des Falles besonderes Interesse bieten, das auf Grund der funktionellen Prüfung der Gehörorgane mit Hilfe der Bezold-Edelmannschen Tonreihe abgegebene Gutachten im Wortlaute allgemeiner bekannt zu machen. Konnte doch lediglich durch diese neue Prüfungsmethode mit Bestimmtheit festgestellt werden, dass es sich nicht um Simulation, sondern um wirkliche schwere krankhafte Veränderungen handelte, wie sie nicht so selten nach Schädelverletzungen zur Beobachtung kommen.

Über den Hergang des Unfalles konnte aus den sehr umfangreichen Akten Folgendes festgestellt werden:

R., Franz, Häuer, verunglückte am 21. Februar 1888 in einem Kohlenbergwerke infolge Bruches einer Kappe, wodurch das auf letzterer ruhende Gestein auf ihn fiel.

R. wurde verschüttet und erlitt neben verschiedenen Verletzungen, namentlich am Thorax und Abdomen, einen zweifachen Bruch des rechten Oberschenkels. Dieser war laut Gutachten von Dr. Z. am 15. Mai 1888 geheilt, so dass die Arbeitsfähigkeit nach weiteren 14 Tagen in Aussicht gestellt werden konnte. Am 21. Mai 1888 wurde R. aus dem Krankenhause entlassen und nahm Anfang Juni, allerdings mit Unterbrechung, die Arbeit wieder auf.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Durch ein Gutachten von Dr. Z. vom 27. Juni 1888 wurde wegen der „im Gehen beeinträchtigten Leistungsfähigkeit“ eine Arbeitsbeschränkung von 5 % angenommen.

Diese Rente wurde durch ein weiteres Gutachten vom 15. Juli 1888 auf 15 % erhöht, mit der Begründung, dass, obwohl die Schwäche des rechten Beines vollkommen behoben und dasselbe bei unterlegter Sohle vollständig gebrauchsfähig sei, eine gewisse Schwerfälligkeit in den Bewegungen des Beckens und dem Gebrauch der rechten unteren Extremität zurückbleibt, so dass R. dem früheren Beruf als Häuer nicht mehr wird nachkommen können.

Am 24. September 1888 wird eine Verkürzung der rechten unteren Extremität um 7 cm konstatiert und dem R. durch Schiedsgerichtsentscheid 1/4 Invalidität zugesprochen. Dieselbe wird durch ein Gutachten von Prof. K. am 17. Juli 1892 als dauernde bezeichnet.

R. konnte nicht mehr als Häuer, sondern nur als Maschinenwärter und Zimmerling Verwendung finden.

Am 29. November 1892 wurde die Rente eingezogen, mit der Begründung, dass die Einnahme nach dem Unfall mit Einschluss der Rente höher war als der vorher verdiente Lohn; die Rente wurde am 1. Dezember 1892 auf 20 % reduziert.

Auf die durch den Unfall verursachte Schwerhörigkeit wurde keinerlei Rücksicht genommen. In dem Gutachten von Dr. P. vom 12. November 1897 geschieht derselben erstmals Erwähnung mit den Worten: „— — — als eine mit dem Unfall in keinerlei Zusammenhang stehende Anomalie ist bedeutende Schwerhörigkeit zu nennen“. Gleichzeitig findet eine Rentenfestsetzung auf 10 % statt.

In einer Eingabe vom 5. Dezember 1897 schreibt R. „.... Ich bin bereits vollständig taub geworden, seitdem ich verunglückt bin. Man sagte mir, ich kann erblich belastet sein, weil mein Vater auch schwerhörig ist, — — — — — — — — — Meinen Vater hat der Schlag getroffen, als ich 11 Jahre alt war, und verlor er damals das Gehör.“

Die am 27. Mai 1898 auf 20 % festgesetzte Rente wird auf Grund eines Gutachtens von Dr. P. vom 2. Juni 1898 in Berücksichtigung dessen, dass die Muskelschwäche der rechten unteren Extremität behoben ist, die Verkürzung derselben um 7 cm aber dauernd bestehen bleibt, auf 10 % reduziert.

Am 16. Juli 1898 weist R. in einer neuen Eingabe auf die Abnahme seines Hörvermögens in folgender Weise hin: „— — — — — — — ferner bin ich bereits vollständig taub geworden. Jeder Arbeiter in meinem Revier kann mir bezeugen, dass ich vor der Verunglückung vollständig normalhörig war, wie jeder andere, und hernach ist Schwerhörigkeit eingetreten. Denn über mich sind mehrere 100 Zentner Gesteinmassen gestürzt, so dass mich meine Kameraden haben ausschaufeln müssen. Meine Herren Vorgesetzten haben mir schon wiederholt gesagt, wenn ich noch wäre wie früher, hätten sie mich schon längst zum Unterbeamten gemacht, aber mit einem tauben Krüppel ist es unmöglich“.

Ein Rekurs an das Reichsversicherungsamt wird im Oktober 1898 abgewiesen, jedoch wird in dem Entscheid erwähnt, „dass er infolge des Unfalls auch taub geworden sei“.

Eine neue Wendung trat in der Unfallsache des R. durch ein Gutachten des Dr. L. v. H. vom 7. Juli 1900 ein, worin dieser angibt, dass Rubrikat bereits seit Wochen arbeitsunfähig sei und an traumatischer Neurose leide. Diese Behauptung wird in einem weiteren ausführlichen Gutachten vom 10. Juli 1900 begründet.

Wegen der Erwähnung mancher früher übergangener Tatsachen möchte ich einiges aus diesem letzteren Gutachten anführen. Unter anderem heisst es: „In allen den mir vorliegenden Akten ist nur in dem Sinne die Rede, als bei R. infolge der erlittenen Fraktur eine Erwerbsbeschränktheit bestehe; nur in der letzten Entscheidung des Reichsversicherungsamtes ist nebenbei bemerkt, dass er auch taub geworden sei, ein Gesamturteil jedoch ohne Berücksichtigung dieses Umstandes. R. ist zu dauernder Arbeit völlig unfähig und zwar infolge einer Neurose, die jener traumatische Unfall im Laufe der Jahre gezeitigt hat. — — — — — — — — — R. wurde in bewusstlosem Zustande ins Krankenhaus getragen; ferner laut Eintrag Kontusion des Thorax und Abdomens; das Gesicht zeigte Schürfwunden, die linke Seite war wie gelähmt und gefühllos. Es bestand, wie erklärlich, eine schwere Gehirnerschütterung“.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Die jetzigen Beschwerden des Rubrikaten bestehen im wesentlichen in weinerlicher Stimmung, Angstgefühl und Unruhe, in zögernder, stotternder Sprache, Taubheit, Kopfdruck, Gedächtnisschwäche, leichter Erregbarkeit, Zittern, beschleunigter Herzaktion, Schlaflosigkeit, Gemütsdepression. — — — — — — eine bedeutende Gesichtsfeldeinengung wurde mit den einfachsten Hilfsmitteln konstatiert. Die fast völlige Taubheit beiderseits muss entschieden auch auf den Unfall zurückgeführt werden". — — — —

In den Schlussfolgerungen erklärt Dr. L. v. H. das Leiden für traumatische Neurose im Zusammenhang mit dem seinerzeit erlittenen Unfall und schliesst Simulation vollständig aus; ferner erwähnt er: „Dem ev. Einwand, dass R. nach dem Unfall längere Zeit wieder gearbeitet hat, möchte ich schon jetzt entgegentreten, denn R. war in den letzten Jahren wiederholt arbeitsunfähig, hat aber in Sorge um Weib und Kind immer wieder gearbeitet, so lange, bis es eben gar nicht mehr ging".

Die Schlussfolgerungen in dem Gutachten von Dr. L. v. H. lauten folgendermassen:

1. Das gegenwärtige Leiden des R. ist Folge des seinerzeit erlittenen Unfalls, wobei der grössere Teil der Folgezustände auf das psychische Trauma, dann auf das physische zu schieben ist;

2. Derselbe ist durch dieses Leiden dauernd erwerbsunfähig.

3. Diese seine Erwerbsunfähigkeit lässt sich zeitlich nicht abstufen."

Auf Grund dieses Zeugnisses wurden die Akten einer Autorität auf dem Gebiete der traumatischen Neurose, Prof. S., vorgelegt, welcher auf Grund der Aktenlage ohne Untersuchung des Rubrikaten, da die Neurose als vorhanden angenommen und nur nicht zugegeben wurde, dass sie auf den Unfall zurückzuführen ist, am 1. August 1900 ein Gutachten abgab, aus dem Folgendes von Interesse sein dürfte: „— — — — — nur von einer Schwerhörigkeit ist da die Rede, welche mit dem Unfall selbstverständlich in keinem Zusammenhang steht. — — — In einer Eingabe vom 5. Dezember 1897 erwähnt R. selbst diese Schwerhörigkeit, aber sonst absolut nichts von nervösen Beschwerden, während er doch offenbar mit seinen Klagen nicht zurückhält! — — — — — Da taucht mit einem Male am 7. Juli 1900 — — — fast 12 Jahre nach dem Unfall ein ärztliches Gutachten auf mit der Angabe, bei R. habe sich infolge des Unfalles eine „traumatische Neurose" entwickelt .....

Es entsteht nun die Frage, ob dieser nervöse Zustand bei R. wirklich noch als Folge des Unfalls zu betrachten ist oder nicht.

Ich stehe nicht an, diese Frage unbedenklich mit nein zu beantworten und dringend davor zu warnen, den schon so wie so missbrauchten Begriff der „traumatischen Neurose" in dieser Weise auszudehnen. Wenn R. nach einem Oberschenkelbruch 10 Jahre frei von nervösen Beschwerden war und dann anfängt über allgemeine neurasthenische Beschwerden zu klagen, so kann man doch hierfür unmöglich den alten Unfall als Ursache beschuldigen.

Meines Erachtens scheint mir die Sache so zu liegen: R. ist von vornherein ein etwas reizbarer unzufriedener Mensch gewesen, der mit seiner Rente nie recht zufrieden war, so dass er stets eine grössere Entschädigung verlangte. Nun hat er auch das Unglück gehabt taub zu werden. Dadurch ist seine allgemeine Verstimmung, Reizbarkeit und Unzufriedenheit noch erhöht worden; um so mehr hat er sich bemüht, eine höhere Rente zu erlangen, und hat sich so in den psychisch erregten Zustand selbst hineingeredet, der in den letzten ärztlichen Gutachten geschildert wird. Es ist gewiss sehr zu beklagen, dass R. auf diese Weise gewissermassen ein Opfer der Unfallgesetzgebung geworden ist, denn ohne Unfallgesetzgebung hätte R. trotz seines Oberschenkelbruchs sicher seine alte Arbeit bald wieder aufgenommen, an keine Rente gedacht und keine „traumatische Neurose" bekommen! Der jetzige nervöse Krankheitszustand des R. hängt also absolut nicht mit dem früheren Unfall als solchem zusammen, sondern ist nur die Folge der Aufregung, in welche sich R. selbst bei seinen ganz ungerechtfertigten und daher grösstenteils abgewiesenen Rentenforderungen versetzt hat.

Es wird beantragt dem R. die für den Oberschenkelbruch zuerkannte Rente dauernd zu belassen, jede weitere Forderung aber abzuweisen."

Dr. Z. sagte bei einer späteren Vernehmung am 11. Oktober 1901 unter anderem Folgendes aus:

„Dass R. in bewusstlosem Zustand in das Krankenhaus gebracht wurde, halte ich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für ausgeschlossen, da ich diesen Umstand ins Krankenjournal eingetragen haben würde, sich ein solcher aber nicht vorfindet. Von einer Gehirnerschütterung habe ich bei R. nichts bemerkt; von einer Verletzung des Schädels war keine Rede, dieselben würden sich auch in Symptomen geäussert haben, die mir unmöglich hätten entgehen können. — — — — — Ob das Gesicht des R. bei Verbringung in das Krankenhaus Schürfwunden zeigte, weiss ich nicht. — — — — — Es trat auch ein schweres Ohrenleiden auf, infolge dessen er seinen Dienst als Maschinist nicht mehr fortsetzen konnte.

Meine Aussagen stützte ich zum Teil auf die im Journal des Krankenhauses enthaltenen sehr knappen Aufzeichnungen."

R. wurde zum Zwecke der Erstattung eines Obergutachtens vom Reichsversicherungsamt in das Krankenhaus l./I. zu München eingewiesen. Hier wurde er wegen seiner hochgradigen Schwerhörigkeit der kgl. Universitätsohrenklinik zur Untersuchung zugeschickt.

Ich füge hier das seinerzeit abgegebene Gutachten ein:

R., Franz, Bergmann in P., 40 Jahre alt, wurde im Jahre 1903 zur Untersuchung seiner Gehörorgane der kgl. Universitätsohrenklinik zu München überwiesen. — — — — — — — — — Ausserdem gibt R. an, seit dem Unfall an Schwerhörigkeit zu leiden, welche in der letzten Zeit so zugenommen habe, dass er taub geworden sei. Sein Vater sei schwerhörig gewesen nach einem Schlaganfall; zu dieser Zeit war R. bereits 11 Jahre alt. Vor dem Unfall will R. vollkommen normal gehört haben.

Erst in dem Gutachten von Dr. P. im Jahre 1897 ist erstmalig der Schwerhörigkeit erwähnt mit den Worten: „Als eine mit dem Unfall in keinem Zusammenhang stehende Anomalie ist bedeutende Schwerhörigkeit zu nennen." — — —

Die Untersuchung der Gehörorgane des R. durch Hofrat Prof. Bezold ergab folgenden Befund: Trommelfell beiderseits normal. Sprache wird rechts nicht gehört, links nur einige Zahlen in nächster Nähe des Ohres bei stark erhobener Stimme.

Bei der funktionellen Prüfung mit der Bezold-Edelmannschen kontinuierlichen Tonreihe ergab sich:

Untere Tongrenze rechts: f'''' im Orgelpfeifchen; von da kontinuierlich bis Edelmann-Galtonpfeifchen 14,0 (e''''); dann Lücke; dann wieder Edelmann-Galtonpfeifchen 9,5—5,3 (b''''—g''''). Von Stimmgabeln wird überhaupt keine gehört.

Untere Tongrenze links: in den Stimmgabeln C, von da kontinuierlich bis gis'; dann Lücke; dann wieder e'' bis g'''; dann abermals Lücke; dann wieder von fis'''' bis h''''; dann Lücke; dann wieder Edelmann-Galtonpfeifchen 8,2 bis 5,4 (b'''' bis g'''').

Stimmgabel a' wird weder vom Scheitel durch Knochenleitung noch durch Luftleitung gehört.

Stimmgabel a wird vom Scheitel durch Knochenleitung um 8 Sekunden kürzer gehört als von einem Normalhörenden.

Stimmgabel A nicht verkürzt.

Dieser Befund ergibt demnach eine in die Schnecke zu lokalisierende schwere Erkrankung des Labyrinthes, wie aus den scharf umschriebenen Defekten in der Tonreihe zu ersehen ist.

Da nach den Untersuchungen von Prof. Bezold an Taubstummen sich herausstellte, dass zum Verständnis der Sprache die Strecke von b' bis g'' unumgänglich notwendig ist, so ist bei dem Fehlen derselben auf der rechten Seite der Mangel jeglichen Sprachverständnisses leicht erklärlich; auf der linken Seite

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind noch einzelne Reste vorhanden; dementsprechend ist noch einiges, wenn auch sehr geringes Sprachverständnis vorhanden.

Bei der Art der Zerstörung in der Schnecke dürfen wir annehmen, dass durch irgend welche Einwirkung, wahrscheinlich Blutungen, einzelne Strecken der schallaufnehmenden Teile vernichtet wurden.

Durch diese Zerstörungen wurde das Gehör immer schlechter und schlechter, so dass im Laufe der Zeit vollständige Ertaubung eintrat. Es ist ja von Dr. Z. erwähnt, dass R. wegen zunehmender Schwerhörigkeit den Dienst als Maschinist nicht mehr versehen konnte.

Durch diese zunehmende Schwerhörigkeit entwickelte sich dann die als vorhanden anerkannte Neurasthenie. Auch Prof. v. S. gibt zu, dass der Zustand des R. verschlimmert wurde, da er „das Unglück hatte taub zu werden"; nur war er mangels einer genauen Untersuchung der Gehörorgane nicht in der Lage, beurteilen zu können, ob diese Ertaubung mit dem Unfall zusammenhängt oder nicht.

Fassen wir nun die Ergebnisse der Untersuchung zusammen und bringen sie in Einklang mit dem Aktenmaterial, so ergibt sich:

R. dürfte bei dem seinerzeit erlittenen Unfall ausser dem doppelten Oberschenkelbruch wohl auch durch die Verschüttung eine schwere Läsion der Gehörorgane erlitten haben. Aus der Art der Affektion der Gehörorgane lässt sich auch die Angabe des R. über Bewusstlosigkeit, Gehirnerschütterung u. s. w. erklären. Da R. ausgeschaufelt werden musste, dürfte derselbe wahrscheinlich auch mit dem Kopfe auf den Boden aufgeschlagen haben, vielleicht auch der Kopf durch schwere Massen getroffen worden sein. Schädeltraumen haben aber oft Erkrankungen mit derartigen Funktionsstörungen im Gefolge, ohne dass gerade äussere Verletzungen am Schädel bemerkbar sind. Das Ausschaufeln und der Transport werden einige Zeit in Anspruch genommen haben, so dass eine Bewusstlosigkeit bis zur Ankunft im Krankenhaus wieder geschwunden sein kann. Ausserdem ist ja das Krankenjournal seinerzeit anscheinend sehr knapp geführt worden, wie Dr. Z. selbst zugibt.

Im Laufe der Zeit verschlimmerte sich das Gehör, und diese Verschlimmerung bedingte dann ihrerseits die nervösen Zustände. Da die Erkrankung des Ohres zweifellos mit dem Unfall in direktem Zusammenhang steht, dürfte auch die dadurch entstandene Erkrankung mit demselben zusammenhängen.

Die Angaben des R. sind sehr exakt, und ist Simulation vollständig auszuschliessen.

Die Schwerhörigkeit des R. ist so hochgradig, dass derselbe als absolut taub für Sprache gelten muss; eine Besserung ist vollständig ausgeschlossen.

Die Erwerbsbeschränkung dürfte mit 70 % anzuschlagen sein.

Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse wird in dem von der medizinischen Klinik erstatteten Obergutachten nach eingehender Würdigung der auf eine hypochondrische Neurasthenie hinweisenden Untersuchungs- und Beobachtungsergebnisse folgende Schlussfolgerung gemacht: — — — — — — — „Es wurden eben die nervösen Störungen ähnlich wie die Erscheinungen von seite des Gehörapparates bis dahin, das heisst bis 1901, nicht genügend, bezw. gar nicht in Würdigung gezogen.

Ohne Zweifel ist die Ursache für die bei R. bestehenden Störungen auf funktionellem Gebiet in den Veränderungen von seite des Gehörapparates zu suchen, die ihrerseits wieder, nach spezialärztlichem Ausspruch, in direktem Zusammenhang mit dem Unfall stehen.

Da durch die Erkrankung des Ohres allein bereits eine dauernde Erwerbsbeschränkung von mindestens 70 % bedingt ist, die Unfallfolgen auf funktionellem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gebiete sich aber ebenso wie die das rechte Bein betreffenden in der gleichen Richtung bewegen, so scheint es nicht angezeigt, die beiden letzteren für sich noch besonders zu bewerten.

Dieses ist um so mehr der Fall, als bezüglich der neurasthenischen Erscheinungen im Laufe der Zeit mit einiger Wahrscheinlichkeit Besserung erwartet werden darf, wenn R. erst einmal im Genusse des seinen Beschwerden entsprechenden Rentenbezuges seine bisher auch noch durch die immer wieder erneuten Rentenfeststellungen in ständiger Aufregung gehaltene Psyche einigermassen beruhigt haben wird."

Auf Grund dieser Gutachten wurde dem R. durch das Reichsversicherungsamt eine 100 proz. Unfallrente zugebilligt.

Epikrise:

Aus den verschiedenen Gutachten ist klar ersichtlich, dass der Mann seinerzeit einen sehr schweren Unfall erlitt, wofür ihm zweifellos die gebührende Rente fortwährend verweigert wurde. Durch diese wiederholten ungerechten Abweisungen, die ihn veranlassten, in die Gerechtigkeit der Unfallgesetzgebung berechtigten Zweifel zu setzen, wurde sein psychischer Zustand so erregt, dass sich verschiedene nervöse Erscheinungen bei ihm ausbildeten. Dieser Zusammenhang wurde auch in einem Gutachten zugegeben und Rubr. als Opfer der Unfallgesetzgebung bezeichnet, da derselbe ohne solche nicht auf den Gedanken gekommen wäre, eine Rente zu beanspruchen. Auf die Ursache der krankhaften Zustände wurde weiter nicht eingegangen, obwohl es als Unglück für den Patienten bezeichnet wurde, dass er noch taub geworden war.

Geradezu unbegreiflich ist es, dass, trotzdem in dem Rekurs an das Reichsversicherungsamt, welcher abgewiesen wurde, im Entscheid erwähnt ist, dass R. infolge des Unfalles taub geworden ist, nie eine autoritative Untersuchung der Gehörorgane angeordnet wurde.

Dieser Fall ist nicht nur lehrreich für die Begutachtung von Unfallverletzten überhaupt, sondern auch hinsichtlich der Ausbildung der Ärzte.

Bei dem heutigen Stand der Ohrenheilkunde müssen wir, wie es bereits von Thiem[1]), Passow[2]), Müller[3]), Freund[4]) u. a. geschehen ist, fordern, um solche Übersehen für die Zukunft hintanzuhalten, dass jeder Verletzte, welcher ein Schädeltrauma erlitten hat, sei es, dass Blutung aus dem Ohr eingetreten ist oder nicht, sofort auch hinsichtlich seiner Gehörorgane einer Untersuchung unterzogen wird, da nach längerer Zeit die Veränderungen nicht mehr oder doch nur sehr schwer festzustellen sind.[5])

Bei Bewusstlosen hat man sich hierbei auf die Besichtigung des Gehörgangs und Trommelfells mit Hilfe des Spiegels zu beschränken; alle übrigen sollten einer genauen funktionellen Prüfung mit der kontinuierlichen Tonreihe unterzogen werden, da mit deren Hilfe einseitige Taubheit[6]), Erkrankungen des

1) Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen, Stuttgart 1898. Enke.

2) Passow, Untersuchungen von Ohrenkrankheiten nach Unfällen. Monatsschrift für Unfallheilkunde. 1898. Nr. 12.

3) Müller, Richard, Die Diagnose der traumatischen Affektion des innern Ohres. Ein Beitrag zur Beurteilung Unfallverletzter. Charité-Annalen. 23. Jahrgang.

4) Freund, Über den Nutzen der frühzeitigen Ohrenuntersuchung für die Begutachtung von Unfallkranken. Heilanstalt für Unfallverletzte, Breslau. II. Wissenschaftliche Mitteilungen.

5) Lewy, Über einige Beziehungen von Unfällen zu Ohrenkrankheiten. Ärztliche Sachverständigenzeitung 1896. S. 285.

6) Bezold, Die Feststellung einseitiger Taubheit, 6 weitere Fälle von Labyrinthnekrose. Zeitschrift für Ohrenheilkunde. Bd. 30.

Wanner, Die einseitige Taubheit. Deutsches Archiv für klinische Medizin. (Festschrift Ziemssen).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

innern Ohres[1]), wie sie nach Schädeltraumen relativ häufig vorkommen, Traumen des Schallleitungsapparates[1]) sowie auch schwere Schädelverletzungen mit Veränderungen an der Dura[2]) nachgewiesen werden können. Diese gleiche genaue funktionelle Prüfung ist später, mindestens vor dem Austritt aus der Behandlung, auch bei den anfangs Bewusstlosen nachzuholen.

Auf alle Fälle sollen aber solche Unfallverletzte, welche über Gehörstörungen seit dem Unfall klagen, durch einen mit den neueren Untersuchungsmethoden vertrauten Spezialarzt untersucht werden, schon mit Rücksicht darauf, dass durch diese Prüfung oftmals auch festgestellt werden kann, ob es sich um Simulation handelt oder nicht.

Um dies zu erreichen, ist es durchaus nötig, dass in dem Lehrplan der Medizin Studierenden eine auch in der neuen Prüfungsordnung leider noch bestehende Lücke ausgefüllt wird.

Es ist unbedingt notwendig, dass jeder Arzt wenigstens so weit mit der Untersuchung des Ohres vertraut ist, dass er sich mindestens über die schwereren Veränderungen orientieren kann, wenn auch die schwierigeren funktionellen Untersuchungen immer Sache des Spezialarztes bleiben werden.

Hierzu ist es aber unerlässlich, dass die Studierenden nicht nur angehalten werden, 1 oder 2 Semester sich mit Ohrenheilkunde zu beschäftigen, wie die neue Prüfungsordnung vorschreibt, sondern dass sie auch im Examen vor einem Fachlehrer ihre Kenntnisse hierin dartun.

Dann wird es nicht mehr möglich sein, dass so schwere, für das Wohl eines Menschen wichtige Erkrankungen jahrelang nur oberflächliche Erwähnung finden, ohne dass man an eine eingehende und, wie dies hier der Fall war, alle Zweifel ausschliessende Untersuchung herantritt, welche unter Umständen, wie sie in dem obigen Falle vorlagen, noch nach Jahren Klarheit über den ursächlichen Zusammenhang zu geben vermag.

Wanner, Funktionsprüfungen bei Labyrinthnekrose und einseitiger Taubheit. Ein Beitrag zur Diagnose der Labyrintheiterung und einseitigen Taubheit. Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft. XII. Versammlung in Wiesbaden 1903.

1) Bezold, Über die funktionelle Prüfung des menschlichen Gehörorgans. I. und II. Bd. J. F. Bergmann-Wiesbaden.

2) Wanner und H. Gudden, Die Schallleitung der Schädelknochen bei Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute. Neurologisches Zentralblatt 1900. Nr. 19, 20, 21.

Wanner, Über Verkürzung der Knochenleitung bei normalem Gehör. Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft. IX. Versammlung in Heidelberg 1900.

Über Unfallslähmungen des N. facialis.

Von Dr. L. Minor, Privatdozent in Moskau.

(Nach einem Vortrag mit Krankendemonstration gehalten in der Moskauer neurologischen u. psych. Gesellsch.)

(Mit 3 Abbildungen.)

Traumatische Gesichtslähmungen chirurgischen Ursprungs sind nicht selten. Ich erinnere mich eines Falles, wo sich bei einem jungen Arzte nach Typhus eine infektiöse Parotitis entwickelte, welche operativ behandelt und sofort nachher von einer schweren Facialislähmung mit nachfolgender Hypertonie gefolgt wurde.

Garnicht selten kommen Facialislähmungen infolge der sogenannten radikalen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Operation bei Eiterungen im Mittelohr oder dem Processus mastoideus vor. Einige solcher Fälle finden sich in der umfangreichen Arbeit von G. Köster über Facialislähmungen zitiert[1]). Etwas seltener kommen Facialislähmungen im Anschluss an Unfälle vor; doch sind auch solche in der Literatur beschrieben worden. Ich erwähne z. B. den Fall von Hamburger[2]), wo nach einem Schlag in das rechte Ohr mit einem Balken und darauffolgender Blutung aus Ohr und Nase, Erbrechen usw., sich eine komplette Facialislähmung entwickelte als Folge Schädelbruches, wahrscheinlich in der Gegend des Can. Fallopii. Ähnlich ist Politzers Fall mit Fissura cranii und beiderseitiger Facialislähmung[3]). Einige Fälle sind in der oben erwähnten Arbeit von Köster beschrieben. Einen Fall von beiderseitiger Facialislähmung nach Quetschung des Kopfes mit darauffolgenden Schädelfraktur bei einem 51jährigen Mann haben Lannois und Vache's[4]) beschrieben. Im Jahre 1893 haben Marinesco und Serieux[5]) einen Fall von Schusswunde am Kopfe mit Lähmung des rechten Facialis, beider Trigeminusäste, Hemiatrophie der Zunge und schweren trophischen Störungen beschrieben.

Die Zahl dieser Beispiele könnte ohne Schwierigkeit vergrössert werden. Entsprechend der zufälligen Form, Stärke und Lokalisation des Traumas sind auch die Formen der entstehenden Lähmungen sehr verschieden. Das Trauma in der Ätiologie der Facialislähmung erwähnend, sagt Oppenheim, dass es den Nerv in einem beliebigen Punkte seines Verlaufes schädigen könne. Bernhardt[6]) macht darauf aufmerksam, dass bei Schädelbasisfraktur häufig Kombinationen mit Abducenslähmung vorkommen. Wir sahen von Marinesco und Sérieux eine Kombination mit Trigeminusparalyse. In Anbetracht des besonderen Interesses, welchen die Fälle von Unfallverletzungen der N. facialis sowohl vom klinischen Standpunkt aus als auch von dem wenig ausgearbeiteten der Unfallversicherung bieten, erachte ich es für angebracht, über drei von mir behandelte derartige Fälle zu berichten.

Fall 1. Am 21. November 1901 wandte sich an mich in der Poliklinik der Moskauer Universität der Händler Nikita R., 35 Jahre alt, mit der Klage, dass bei ihm der Mund schief nach links verzogen sei und sein rechtes Auge sich nicht schliesse; ferner über allgemeine Schwäche, Herabsetzung des Gehörs und Sausen im rechten Ohr, Kopfschwindel, beständigen Kopfschmerz und allgemeine Benommenheit.

Anamnesis. R. ist verheiratet, hat zwei Kinder; kein Abusus in Baccho; Lues negiert. War früher stets gesund. Die gegenwärtige Krankheit entwickelte sich akut am 8. Nov. 1901 unter folgenden Umständen. Patient befand sich auf der Güterstation einer der Moskauer Eisenbahnen in einem vollgeladenen ruhig auf dem Gleise stehenden Güterwagen und zwar so, dass er sich mit der rechten Wange und Ohr an die zur Seite geschobene Wagentür stützte. In diesem Moment versetzte eine manöverierende Lokomotive ganz unerwartet diesem Wagen einen so heftigen Stoss, dass R. einen sehr starken Schlag in die rechte Hälfte des Gesichtes und Kopfes erhielt. Er verlor sofort das Bewusstsein, so dass die umstehenden Leute ihn für tot hielten. Man trug ihn zur Station, aus dem Ohr sickerte Blut. Nach kurzer Zeit kam Patient zu sich und es erwies sich bei ihm sofort eine völlige Lähmung des rechten Facialis. Seit dieser Zeit stellte sich eine Reihe der früher genannten Symptome ein.

Status praesens. Bewusstsein klar. Sprache erschwert, langsam. Gesichtsfarbe blass. Gang langsam, schwankend. Erschrickt leicht. Scheinbarer Kopfschwindel. Ge-

1) Klinische und experimentelle Beiträge zur Lehre von der Lähmung der n. facialis. Archiv für klinische Medizin. Bd. 68, S. 343.
2) Neurol. Centralbl. 1900. Nr. 8. S. 374.
3) Neurol. Centralbl. Nr. 14.
4) Bernhardt, Peripherische Nervenkranheiten, T. 1, S. 108.
5) Sur un cas de lésion traumatique du trigeminus et du facialis. Arch. de Psychologie. 1893. Nr. 3.
6) Surdité et diplegie faciale pas fracture double des rochers. Annales de Malad. de l'oreille 1902 May.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hör auf dem rechten Ohr herabgesetzt. Mit Ausnahme des facialis sind alle übrigen Kopfnerven normal. In der Gegend aller Äste des N. facialis totale schwere Lähmung mit tiefer Entartungsreaktion. Patient wurde bei uns längere Zeit in der Universitätspoliklinik elektrisiert, doch ohne Erfolg, die allgemeinen Erscheinungen von seiten des Nervensystems blieben die ganze Zeit über sehr schwer.

Die Diagnose war: Fraktura baseos cranii; Paralysis n. facialis traumatica. Neurosis traumatica. Patient verlangt von der Eisenbahn Entgelt für die Verletzung.[1])

Die folgenden zwei Fälle wurden von mir in der chirurgischen Sektion des Jausahospitals in den Abteilungen der verehrten Kollegen Dr. D. S. Pomeranzeff und Dr. L. G. Bekin beobachtet, welche mir in liebenswürdiger Weise ihre hierzu gehörigen chirurgischen Notizen zur Verfügung stellten, wofür ich ihnen hier meinen besten Dank ausspreche.

Fall 2. Michael P., 43 Jahre alter n. Arbeiter an einer Moskauer Seifenfabrik. kein besonderer Alkoholmissbrauch; vor 15 Jahren, während seines Militärdienstes, lag er zwei Wochen im Militärhospital mit einem Schanker und schwerem Tripper. Keine Hg-Kur. Seitdem gesund.

Am 31. August um 6 Uhr morgens ging P. M. an die Arbeit und sollte mit seinen Kameraden an die Remonte des Seifensiedekessels schreiten; zu diesem Zwecke haben sie aus dem Kessel mit Hilfe von Seilen und eines Polyspasten die ca. 600 kg schwere Schlangenröhre gehoben und liessen dieselbe allmählich auf den Rand des Kessels herab. In dem Augenblicke, wo die Kollegen des Pat. sich entfernen wollten und er noch am Kessel stand, stürzte die Schlangenröhre auf ihn herab und presste ihn an den in der Nähe stehenden Kasten. Der Hieb traf seine rechte Schulter und Wange. Patient schrie laut und die herbeigeeilten Arbeiter begannen von ihm das schwere Eisen zu entfernen, und war schon Pat. durch den Sturz der Röhre schwer verwundet, so wurde ihm jetzt durch die Befreiungsversuche die Wange vollständig zerrissen, wobei ihm solche körperlichen Leiden verursacht wurden, dass er das Bewusstsein verlor.

Er wurde sofort in das Krankenhaus an der Jausa transportiert, wo sich eine Fraktur des rechten Humerus in der Gegend des Collum chirurgicum erwies; ausserdem waren die Weichteile der rechten Wange tief eingerissen und zwar längs einer Linie, welche den äusseren Augenwinkel mit der Mitte einer zweiten Linie verbindet, welche vom Mundwinkel bis zum Winkel des Unterkiefers sich hinzieht. Die genaue Untersuchung der Wunde erwies eine Fraktur des Processus zygomaticus. Gleichzeitig wurde konstatiert, dass Patient sein Auge wegen Facialislähmung nicht schliessen könne.

Nach Verlauf der ersten Erscheinungen kam Patient wegen seiner Verletzungen im Bereiche des Nervensystems unter meine Beobachtung und zwar seit den 23. September 1903. Die Wunde war bis zu dieser Zeit in ihrem grössten Teil verheilt und nur in ihrem oberen Ende befand sich noch eine Fistel mit Granulationen.

Bewegungen der rechten Wange und rechten Augenlids sehr beschränkt; es sind gelähmt der Frontalis, Orbicularis palpebr., Levator al. nasi et labii superioris. Beim Zeigen der Zähne verzieht sich der Mund nach links. Der rechte Nasenflügel steht niedriger. Das Auge tränt.

Äusserst merkwürdig sind die Ergebnisse der elektrischen Untersuchung. Auf den induktiven Strom erhält man vom Frontalis beiderseits gleich gute Zuckungen. M. orbicularis palpebr. rechterseits gibt gar keine Zuckungen, und bei starken Strömen erhält man anstatt dessen Zuckung des M. frontalis. M. zygomaticus, Levator al. nasi et labii superioris und alle anderen Muskeln nach innen von der Narbe reagieren absolut nicht auf den Induktionsstrom. Der konstante Strom zeigt nach innen von der Narbe ausgeprägte Entartungsreaktion. Die Zuckungen sind überall sehr träge, An. oft stärker als Ka. (z. B. beim Orbicul. palbebr.) bei einer Stromstärke von $3^1/_2$—4 Ma. Levator alae nasi et labii sup. zuckt schon bei 2 Ma. Ein ganz anderes Bild erhält man, wenn man die Elektrode ausserhalb der Narbe appliziert: Dann bekommt man bei Reizung

1) Bekam auch eine Entschädigung von 2000 Rubel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Fac.-Stammes im ersten Moment den Eindruck, als ob alle Gesichtsmuskeln zuckten, doch ist es nicht schwer, sich zu überzeugen, dass diese Zuckung in Wahrheit nur in den Muskeln stattfindet, welche längs des Unterkiefers und zur Unterlippe gehen, höher handelt es sich lediglich um eine mechanische Übertragung der Bewegung durch die Narbe.

Fig. 1.

Es erwiesen sich somit durchrissen die Nervenzweige, die zu dem orbic. palp. corrugator, Lev. al. nas. et lab. sup., teilweise den beiden Zygomatici, Lev. lab. sup., Levator anguli oris gehen. Beim Lachen verzieht sich zwar der Mund nach links, doch nehmen an dieser Bewegung auch die äusseren Überreste der rechten Muskeln teil. Trigeminus, Acusticus, Augenmuskeln, Kiefergelenk normal. Allgemeinbefinden gut, nur öfters Zahnschmerz.

Nach Verlauf von fünf Monaten bestand an der Stelle der Wunde eine tiefe, die ganze Wange durchsetzende, äusserst entstellende Narbe und völlige Lähmung der erwähnten Abschnitte des N. facialis in stato quo. Fortwährendes Tränen des Auges (Fig. 1).

Patient kehrte auf die Fabrik zurück und wurde wieder aufgenommen. Er war durch die Fabrik bei einer Versicherungsgesellschaft für den Fall einer Verletzung versichert und wird von dieser Gesellschaft Ersatz fordern.

Fall 3. Am 18. Juli 1903 wurde um 5 Uhr 10 Min. morgens von der Linie der Kurskschen Eisenbahn ins Jausakrankenhaus der Arbeiter Jwan S., 21 Jahre alt, im bewusstlosen Zustande und mit tiefen Wunden im Gesicht, die er während der Arbeit erhielt, gebracht. Diese Wunden erhielt Jwan S. unter folgenden Umständen: Um 4 Uhr morgens stand auf dem Hauptgleise der Station „Moskau 2" ein fertig rangierter Güterzug; S. ging mit seinem Kollegen, einem Schlosser, längs des Gleises, um den Zug zu besichtigen. Nachdem S. an einem Wagen eine gesprengte Ressore bemerkte und, auf Befehl des Aufsehers, mit seinem Kollegen einen schweren Hebel (Domkrat) auf den Schultern dahintrug, um den Wagen zu heben, fuhr von hinten auf dem zweiten parallelen Gleise eine Lokomotive heran, stiess den Hebel an und presste durch denselben S. mit der Wange an den Güterwagen. S. verlor sofort das Bewusstsein und was weiter geschah, bis er ins Krankenhaus übergeführt wurde — weiss er nicht. Im Krankenhause kam er nach einiger Zeit zu sich.

Fig. 2.

Status präsens. Gesichtsfarbe blass, Puls befriedigend. Die linke Gesichtshälfte mit dem Ohr ist äusserst verunstaltet durch sehr tiefe Risswunden, welche ein Dreieck bilden, dessen Spitze neben dem Ohr und die beiden anderen Winkel am äusseren Rand des linken Auges und am Kinn liegen (Fig. 2). Die Ohrmuschel ist hinten fast ganz abgerissen unh hält sich nur mit Hilfe von zwei Hautbrücken. In der Tiefe der Wunde sind die zerrissenen Wangemuskeln und der Masseter zu sehen; weiter nach unten — die entblösste Glandula submaxillaris. Parallel den Augenbrauen zieht sich in der Richtung zum Ohr eine andere tiefe Risswunde. In der Richtung des linken Scheitelknochens befindet sich eine dritte 12 cm lange Risswunde, die einen Halbkreis von vorn nach hinten mit der Konvexität zur Mittellinie hin beschreibt.

An den Knochen wurde vorgefunden: vollständige Zerstörung des linken Kiefergelenks; der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ist in seiner hintern Hälfte abgebrochen, wobei sich das abgebrochene Knochenstück mit den Zähnen nach aussen, der Wange zu gedreht hat. Ebenso besteht ein Bruch des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers in der Gegend der Schneidezähne.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Innern des Mundes erwies sich eine umfangreiche Risswunde in der Schleimhaut des harten Gaumens und der linken Wange. Vom harten Gaumen hängt ein Schleimhautlappen frei nach unten herab.

Temperatur 40,2°. In den Lungen pfeifende, trockene Rasselgeräusche. Herztöne rein. Puls regelmässig, 100. Um darauf nicht mehr zurückzukommen, bemerke ich noch, dass alle Wunden durchwaschen, überall Metallnähte angelegt und, wo nötig, Streifen von sterilisierter Watte hereingelegt wurden. Der Mund wurde mit Wasserstoffperoxydat gespült. Vom 18. Juli bis zum 1.—2. August war die Temperatur noch sehr hoch; später wurde sie etwas niedriger und fiel am Anfang September endgültig bis auf 36° mit einigen Zehnteln. Am 27. Juli wurde ein Abszess in der linken Hälfte des Oberkiefers geöffnet; am 8. August fand sich Eiter im Unterkiefer vor; am 20. August war durch die Fistel am Winkel des linken Unterkiefets der entblösste Knochen durchzufühlen.

Am 21. August schieden sich vom Gaumenfortsatz des Oberkiefers 2 Sequester aus; am 17. September wurde es klar, dass der durch die Fistel wahrnehmbare Knochen zum freiliegenden Sequester geworden war; am 18. September wurde, mit Einwilligung des Kranken, unter Chloroformnarkose Sequestrotomia maxill. infer. ausgeführt und ein 3 cm langes und 1 cm breites Knochenstück entfernt. Darauf schied sich ununterbrochen aus der Fistel Eiter aus, bis endlich am 2. Dezember 1903 aus derselben das abgestorbene Gelenkende des Unterkiefers entfernt wurde. Darauf wurde die grosse Geschwulst der Wange kleiner und die Fistel schloss sich, um sich jetzt dank einem neuen sich jetzt ablösenden Knochenteil wieder zu öffnen.

Dieser Patient wurde von mir von Anfang an beobachtet und wiederholt untersucht. Was mir zuerst in die Augen fiel, war die ungeheure Geschwulst der linken Wange, als ob Patient hinter die linken Backe einen grossen Apfel gesteckt hätte. Der Mund war vollkommen schief nach rechts gedreht (Fig. 3). Diese Geschwulst hing nur teilweise vom Ödem und entzündlichen Infiltrat der Weichteile ab; eine enorme Rolle spielte sowohl früher als auch jetzt die Lagerung der zerschmetterten Kieferknochen, und schliesslich fand diese Verunstaltung zum grossen Teil ihre Erklärung in einer völligen linksseitigen Facialislähmung, infolgederen der Muskeltonus bis auf Null gefallen war. Die Stirne zu falten, die Augenbraue zu erheben, das Auge zu schliessen, war dem Kranken schon von dem ersten Tage der Verwundung an unmöglich; obwohl der Mund durch die enorme Geschwulst der linken Wange nach rechts verzogen war, konnte man doch konstatieren, dass beim Zeigen des Zahnfleisches, wie auf Fig, 3 ersichtlich, der Mund sich noch mehr nach rechts hin verzog. Alle diese Erscheinungen der vollständigen Facialislähmung blieben bis jetzt fast unverändert. Was die elektrische Reaktion anbetrifft, so konnte ich solche weder durch den induktiven noch konstanten Strom konstatieren. Ich bemerke jedoch, dass der starke konstante Strom das Schwindelgefühl, welches ohnehin beim Patienten existierte, erheblich steigerte. Der Zustand des weichen Gaumens war schwer zu beurteilen, da bei dem Kranken eine sich im Entwickeln befindende Ankylose des Unterkiefers bestand und der Mund sehr wenig geöffnet werden konnte. Die Zunge konnte Patient grade herausstrecken. Ausser der vollständigen Facialislähmung besteht noch Taubheit auf dem linken Ohr.

Fig. 3.

Die von unserem Otiater, Herrn Dr. M. P. Komaroff, vorgenommene Untersuchung von Ohr und Nase unseres Patienten gab folgende Resultate: Völlige Atresie des linken Gehörgangs; die Stimmgabel auf den Scheitel appliziert, wird linkerseits wahrgenommen; Leitungsverhältnisse des Schläfeknochens intakt. Es hängt also die Störung des Gehörs nur von Veränderungen des schallleitenden Apparats ab. Die linke Hälfte der Nasenhöhle ist im Vergleich zur rechten verengt.

Schliesslich erwies sich bei der Sensibiltätsprüfung eine Anästhesie des 2. und 3. Astes des N. trigeminus, im Beginn der Krankheit aller drei. Gegenwärtig ist die Sensibilität etwas besser, jedoch noch bei weitem nicht wieder hergestellt. Anzeichen einer Ophthalmie fehlen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ausserdem erwähne ich von allgemeinen Symptomen Kopfschmerzen und besonders häufige Übelkeitsanfälle während der ersten Zeit und Unmöglichkeit zu sitzen. Das Gesicht wird blass und es entsteht Kopfschwindel.

Im J. 1904 ging es dem Patienten schon besser, doch war die Neigung zu Schwindelanfällen geblieben. Die oberen und unteren Extremitäten, Spinctheren, Reflexe usw. blieben die ganze Zeit hindurch normal.

Resumieren wir diesen Fall, so haben wir: Zertrümmerung der Knochen des linken Oberkiefers; äusserste Beschränkung der Bewegungen der Kiefer; schwere Lähmung der linken Facialis und Trigeminus und Verlust des Gehörs durch traumatische Atresie des Ohres; allgemeine Schwäche; Neigung zu Kopfschwindel und Ohnmachtsanfällen.

Wie wir sehen, illustrieren meine drei Fälle in bezug auf Lokalisation drei interessante Varietäten eines Facialis-Traumas — im ersten Falle bestand eine hohe Läsion, am wahrscheinlichsten eine Fissur der Pars petrosa; im dritten Falle existierte eine Verletzung des Nerven neben dem Ohr und gleichzeitig eine Läsion des Trigeminus; im zweiten Falle war der Nerv an der Peripherie selbst in der Mitte der Wange durchrissen Nach dem Grade und der Form der Störungen gehören meine Fälle 2 und 3 zu den selteneren in den Literatur. Schliesslich war mein zweiter Fall noch durch seine elektrischen Reaktionen auffallend, welche sich im zentralen Abschnitt der Wange als normal erwiesen.

Was die forensiche Seite anbetrifft, so haben wir es mit drei Fällen zu tun, wo in einem jeden eine Entschädigungsklage möglich ist. Im ersten Falle litt eine Privatperson durch die Eisenbahn, im zweiten ein Fabrikarbeiter bei Erfüllung seiner direkten Pflicht, im dritten ein Eisenbahnangestellter ebenfalls bei seiner Pflichterfüllung. Wir müssen nun bei der Untersuchung dieser Fälle bestimmen, ob ihre Entschädigungsklagen befriedigt werden müssen, und wenn ja, in welchem Grade in jedem einzelnen Falle.

Diese Lösung erscheint im ersten Augenblick nicht schwierig, weil sie alle ihr Trauma unter Umständen bekamen, für welche ohne weiteres die Exploitatoren verantwortlich sein müssen; die Verletzungen sind augenscheinlich nicht simuliert und können in den Hauptzügen auch nicht übertrieben werden. Schliesslich beweist auch die Beobachtung der Fälle 2 und 3 im Krankenhaus, dass sich die Patienten allen Anordnungen der Ärzte unterwarfen, im dritten Falle sogar auf Wunsch des Patienten eine Operation unter Narkose vorgenommen wurde und der aufrichtige Wunsch vorlag, sobald als möglich wieder arbeitsfähig zu werden. Der zweite Patient kehrte sofort nach Vernarbung der Wunde zur Arbeit zurück.

Dessen ungeachtet, erkennen wir auch alle diese Tatsachen und die daraus entstehende formellen und moralischen Rechte der Verunglückten auf eine Entschädigung an, so stossen wir doch auf Hindernisse in den Details. Erinnern wir uns z. B. vor allem an das Prinzip, dass die Entschädigung nicht als Schmerzensgeld, sondern als Ersatz der Verminderung des Arbeitslohnes betrachtet werden muss. Wenden wir uns zu den bekannten Tabellen der Entschädigungen, so finden wir, fast überall, zu unserer Verwunderung die ausführlichsten Schätzungen der Finger nach den einzelnen Gelenken, und über den Facialis kein Wort. Dagegen ist in der Entscheidung des Deutschen Reichsversicherungsamts vom 19. III. 1884 gesagt, dass Folgen von Verletzungen, welche nur Schönheitsfehler sind, kein Recht auf Entschädigungsansprüche geben. In der Entscheidung vom 4. III. 1889 in einem Falle von rheumatischer Facialislähmung wurde entschieden, dass Gesichtslähmung beim Arbeiter infolge von Zugwind am Orte seiner Arbeit ihm kein Recht gibt, eine Rente zu beanspruchen.

Andererseits finden wir in allen Tabellen die Rubrik: Verletzungen der Schädelknochen, wobei hauptsächlich die dabei erhaltene Verletzung von Ohr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Auge in betracht gezogen wird. Auf Grund dieser Tabellen bekommt mein erster Patient und besonders der dritte mit Atresie 10—15 Proz. Rente. Ferner finden wir in Bodes Tabellen viele Fälle mit Abnahme der Sehstärke an einem Auge mit 15 Proz., und reichlichem Tränen des einen Auges ohne Verminderung der Sehkraft mit 5 Proz. berechnet. Ferner finden wir im russischen Werke von Falinsky, „Das neue russische Unfallgesetz für Arbeiter. St. Peterburg 1904. 2. Auflage," den Bruch des Schädels mit 75 Proz. abgeschätzt und starke Nervenschwäche, Händezittern, Schwanken bei geschlossenen Augen, Depression des Gemütszustands — Symptome, welche völlig auf meinen ersten und teilweise auf meinen dritten passen, in einem Falle mit $66^2/_3$ Proz. abgeschätzt.

Nützliche, wenn auch kurze Bemerkungen, welche sich vollständig auf meinen dritten Fall beziehen können, finde ich bei Sachs und Freund.[1]) Die Traumen des Gesichts besprechend, betonen sie als das Hauptsächlichste die Verletzung nicht des Facialis, sondern des Trigeminus. Die Sensibiltiät kann zwar in der Folge wieder normal werden, doch ist, nach den Autoren, mitunter, wenn auch nicht häufig, die Entwicklung von Neuralgien infolge Narbenbildung möglich; es sind auch reflektorische Epilepsien beschrieben worden.

Ferner weisen sie auf einen für unsern dritten Fall sehr wichtigen Punkt hin, nämlich auf Bruch der Kieferknochen, was grosse Bedeutung besitzen kann infolge Erschwerung des Kauens und im Anschluss daran Verminderung der Ernährung und Arbeitskraft des Verunglückten.

Wenn wir nun der Reihe nach die Symptome unserer Kranken mit den eventuell ihnen zukommenden Renten vergleichen, so finden wir für den ersten Fall: 1. infolge des Lagophtalmus Verminderung der Sehkraft, Tränenfluss, wofür man 25 Proz. beanspruchen kann. 2. Verminderung des Gehörs auf einem Ohr, wofür man 10—15 Proz. beanspruchen kann. 3. Schwere allgemeine Nervenstörungen, Kopfschwindel, Angstgefühl, erschwerte Sprache bis zu $66^2/_3$ Proz. Da Patient jedoch kein Arbeiter, sondern Kaufmann ist, da er psychisch nicht allzu sehr gelitten hat, und da die Neurose wahrscheinlich sich vermindern kann, so würde ich in Anbetracht der schweren Facialislähmung, welche seinen nervösen Zustand verschlimmert und bis zu einem gewissen Grade seine Konkurrenzfähigkeit beeinträchtigt, seine allgemeine Arbeitskraftverminderung mit 40—50 Proz. schätzen. Darin sind schon inbegriffen die 25 Proz. für das Auge und 15 Proz. für das Ohr, so dass die allgemeine Entschädigungsforderung sich auf 40—50 Proz. belaufen muss.

Im zweiten Fall, der seiner äusseren Verunstaltung nach am meisten auffällt, hat nur teilweise das Auge durch den Lagophthalmus gelitten. Im übrigen sind vorläufig Arbeit und Arbeitsfähigkeit wie früher. Patient wurde wieder in den Dienst aufgenommen. Für den Schönheitsfehler darf er keine Entschädigung beanspruchen. Merkmale einer retrograden Degeneration gibt es vorläufig nicht, doch ist die Verletzung nach unserer Vorstellung eine schwere: der Proc. zygomaticus ist zertrümmert. Das weitere Schicksal des Auges ist unbekannt; weitere Erkrankungen im Anschluss an das Trauma sind nicht ausgeschlossen. Schliesslich beeinträchtigt eine so tiefe Narbe unbedingt die Konkurrenzfähigkeit der Verunglückten, wenn er seine jetzige Stelle verliert. In Anbetracht dessen würde ich, nur das eine Auge abschätzend, dem Patienten empfehlen, nicht mehr, aber auch nicht weniger als $33^1/_3$ Proz. von der Versicherungsgesellschaft zu beanspruchen (das Maximum eines leichten Grades von Arbeitsverminderung).

Im dritten Falle endlich existieren: 1. Zerquetschung der Gesichtsknochen des Schädels; 2. Erschwerung des Kauens infolge a) von Zerstörung des Gelenkes,

1) Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen. Berlin 1899. 367 u. ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

b) von Brüchen und unregelmässigem Stand der Alveolarfortsätze des Oberkiefers; 3. Völlige Taubheit auf dem linken Ohr; 4. Verunstaltung und zwar dem Anscheine nach unverbesserliche des Gesichts, welche die Konkurrenzfähigkeit vermindert; 5. Lagophthalmus, der eine beständige Gefahr für das linke Auge bietet; 6. schwerer allgemeiner nervöser Zustand dank dem ungeheuren Schädeltrauma. Alles dieses beeinträchtigt auf das augenscheinlichste noch mehr als in den beiden anderen Fällen das Arbeitsvermögen des Kranken und gibt ihm das Recht, von der Bahn das Maximum der für ihn möglichen Rente, und zwar nicht weniger als 75 Proz. zu beanspruchen.

[Aus Prof. Dr. Vulpius orthopädisch-chirurgischer Klinik in Heidelberg.]

Ein weiterer Beitrag zu der Frage: „Simulation oder Hysterie"?

Von Dr. Max M. Klar, I. Assistenzarzt.

Im vorigen Jahre wurde von mir im II. Band des „Archivs für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie" der Fall eines Unfallverletzten publiziert, bei dem wir nach 14tägiger Beobachtung die feste Überzeugung gewonnen hatten, dass wir einen Simulanten vor uns hatten. Trotzdem aber war dem Mann vom Schiedsgericht nach einmaliger Untersuchung durch den ärztlichen Sachverständigen wegen „traumatischer Hysterie" eine 30%ige und schliesslich vom k. b. Landesversicherungsamt im Rekursverfahren gar eine 60%ige Rente zugesprochen worden, indem, ohne dass eine nochmalige Untersuchung oder gar Beobachtung vorgenommen worden wäre, auf Grund von Erhebungen und „aus dem Augenschein" eine weitere Verschlimmerung im Befinden des Mannes angenommen wurde. Wie wichtig im allgemeinen Interesse der Gerechtigkeit und im finanziellen der Versicherungsanstalten es ist, vor jeder neuen bezw. endgültigen Rentenfestsetzung oder Änderung im Rentenbezug eine eingehende Untersuchung und Beobachtung des Unfallverletzten vorzunehmen, zeigen uns wiederum drei im letzten Jahr hier beobachtete Fälle, die ähnlich gelagert sind wie der im vorigen Jahr veröffentlichte. Einer dieser Fälle ist durch ein, diesmal unserer Ansicht beipflichtendes, Schiedsgerichtsurteil, gegen das in der gesetzmässigen Frist Rekurs nicht eingelegt wurde, bereits definitiv entschieden und sei deshalb im Folgenden mitgeteilt:

Der 26jährige Maurer Max L. aus L. erlitt in einem Grosstöpfereibetriebe am 14. Dezember 1903 einen Betriebsunfall, indem beim Transport eine Schleifmaschine umfiel und dem dabei zu Boden gefallenen L. das linke Knie quetschte. L. stellte die Arbeit ein und begab sich in ärztliche Behandlung. Am 11. Juni 1904, also gerade ein halbes Jahr nach dem Unfall, stellte ihm der behandelnde Arzt ein bei den Akten befindliches ärztliches Zeugnis folgenden Wortlauts aus:

„Der 26jährige Maurer Max L. von L. erlitt am 14. Dezember 1903 zu F. eine schwere Quetschung seines linken Kniegelenks; es wurde dabei nicht nur der Knochen stark gequetscht, sondern die Bänder des Kniegelenks wurden zerrissen (Verf.) und ausserdem das Gelenk stark beschädigt, so dass L. ohne Zweifel ein steifes Bein davontragen wird."

Dieses ärztliche Zeugnis wurde offenbar von dem Arzt dem Unfallverletzten ausgefertigt und dann von dem letzteren der B.-G. eingesandt. Nach noch nicht 4 Wochen, am 6. Juli 1904, äussert sich derselbe Arzt in einem von der B.-G. eingeforderten Gutachten folgendermassen über den Befund:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Die Besichtigung ergab bei Beginn der Behandlung ein stark geschwollenes Kniegelenk, hauptsächlich auf der Aussenseite starke Rötung, Blutunterlaufungen; bei jeder Bewegung heftige Schmerzen. Bei der heute vorgenommenen Untersuchung zeigt das Kniegelenk keinerlei Verdickung mehr im Vergleich zum anderen Knie. Die Bewegungsfähigkeit ist auf nur noch einige Grade herabgesetzt, der Versuch, passiv zu bewegen, verursacht grosse Schmerzen. Ohne Zweifel war der Oberschenkelknochen stark gequetscht durch die grosse Last, und die Gelenkbänder zerrissen; es ist mit Bestimmtheit anzunehmen, dass eine Steifigkeit im Kniegelenk zurückbleiben wird. Diese Diagnose ebenso wie die Prognose wurde in dem Hospital, wohin ich den Patienten zur Untersuchung geschickt hatte, bestätigt. Patient hat noch starke Schmerzen beim Gehen, grosse Müdigkeit beim Gehen und Stehen und ist nicht imstande, das Gelenk zu bewegen (!). Die ärztliche Behandlung erstreckt sich auf tägliche Massage und Anwendung von Elektrizität; Pat. ist noch als völlig arbeitsunfähig zu bezeichnen".

Darauf wurde dem L. eine 100 %ige Rente im Betrage von 66.70 M. monatlich gewährt. L. teilte danach der B.-G. mit, dass er mit der Rente zufrieden sei, „wenn die 100 % bleiben". Am 23. Januar 1905, also nachdem weitere 7 Monate, während deren L. 100 % Rente bezog, verflossen waren, nach einem Zeitraum von über 13 Monate nach dem Unfall, wurde L. wiederum von demselben Arzte begutachtet:

„Die Besichtigung des verletzten linken Kniegelenks zeigt seit der letzten Untersuchung noch wenig Veränderung. Die Beweglichkeit in dem Gelenk ist beinahe vollständig aufgehoben, das Gehen ist daher in grossem Maße behindert. Pat. klagt noch immer über heftige Schmerzen, die von dem verletzten Gelenk nach der Hüfte ausstrahlen; diese werden auf kräftige Massage und Anwendung von Elektrizität bedeutend gebessert. L. konnte bis dahin seinen Beruf noch nicht aufnehmen, da ihm sowohl das Gehen als auch längeres Stehen viel Schmerzen verursacht.

Die jetzt bestehenden Nachteile können sich vielleicht noch etwas bessern, jedoch wird noch ein grosser Teil der Behinderung zurückbleiben. Es würde sich vielleicht nunmehr empfehlen, den Verletzten in ein mediko-mechanisches Institut zu verbringen, es würde vielleicht durch die Anwendung von kräftiger Massage und Bewegungen durch die Maschinen etwas mehr Beweglichkeit in das verletzte Kniegelenk sich bringen lassen. Sämtliche Beschwerden, die Pat. hat, sind alle durch den Unfall entstanden, denn er war vor seinem Unfall vollständig arbeitsfähig. Eine erneute Untersuchung nach einer circa 8 wöchigen Behandlung in einem mediko-mechanischen Institut dürfte wohl eine Besserung zu verzeichnen haben".

Darauf trat L. am 7. Februar in unsere Klinik ein; am 25. Februar morgens verliess er wieder heimlich die Anstalt. Über das Ergebnis der Untersuchung und Beobachtung des L. wurde am 27. Februar von uns folgendes Gutachten erstattet:

Der Maurer Max L. aus L. gibt an, dass ihm am 14. Dezember 1903 in der Steinzeugwarenfabrik in F. eine Schleifmaschine, deren Transport er mit zwei anderen Arbeitern zu besorgen hatte, auf das linke Knie fiel und dieses stark quetschte. Er habe die Arbeit wegen heftiger Schmerzen im Kie einstellen müssen, den Heimweg zu Fuss versucht, sich aber dabei meist „auf allen Vieren kriechend" fortbewegt. Der herbeigeholte Arzt habe eine Quetschung des geschwollenen linken Kies festgestellt und zunächst Ruhelagerung und feuchte Einpackungen, später Massage und Salben verordnet; Schwellung und Schmerzen nahmen ab, doch sei eine Steifigkeit des Kniegelenkes zurückgeblieben. Ein etwa in der 7. Woche nach dem Unfall ausgeführter Versuch, die Arbeit in der Fabrik wieder aufzunehmen, sei missglückt, so dass er, L., noch weitere ärztliche Behandlung in Anspruch genommen habe. Da die Beweglichkeit des linken Kniegelenkes immer mehr abgenommen habe, sei ein Gipsverband, in der 9. oder 10. Krankheitswoche, angelegt worden. Als dieser nach 3 weiteren Wochen entfernt wurde, sei das linke Bein im Knie ganz steif gewesen. Trotz andauernder Behandlung sei seither keine Besserung eingetreten; er habe bis zu seiner Aufnahme in die Klinik die Arbeit nicht wieder antreten können, da er durch die Knieversteifung und die nach längerem Gehen und Stehen und bei Witterungswechsel auftretenden Schmerzen im Knie dazu völlig unfähig sei. Früher sei er stets gesund gewesen und war auch Soldat.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund: L. ist ein mittelgrosser, kräftiger Mann mit gesunden Organen der Brust und Bauchhöhle. Beim Gehen hält er das linke Bein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Knie völlig steif, stützt sich jedoch ganz gut auf dieses auf. In der Form unterscheidet sich das linke Bein und namentlich das Knie durchaus nicht von dem rechten; eine Verkrümmung oder Verdickung der Knochen ist nicht vorhanden, was auch die Durchleuchtung bestätigt. Druckschmerzhaftigkeit ist am linken Knie nicht nachweisbar. Dagegen fällt am diesem das starke Vortreten der kräftig entwickelten Muskulatur auf; die einzelnen Muskelbäuche bilden stark vorspringende Wülste unter der Haut, so dass man die anatomische Gruppierung der Muskelzüge deutlich erkennen kann, und fühlen sich hart, gespannt an. Dies gilt namentlich von den Muskelgruppen, die den Streckapparat des Kniegelenks zusammensetzen, jedoch auch von den Unterschenkelmuskeln. Ebenso springen die Sehnen am linken Fussrücken in ihrem ganzen Verlauf ausserordentlich deutlich vor und bewirken eine, namentlich beim Stehen L.s, auffallende Aufrichtung der Zehen, insbesondere der grossen Zehe. Die Ablenkung der Aufmerksamkeit L.s hat ebensowenig ein Nachlassen der Muskelspannung zur Folge, als länger dauerndes Zureden; wenn man aber auch durch Betasten der Muskelbäuche keine Spannungsänderung nachweisen kann, gelingt es doch auf indirektem Wege, einen Wechsel des Spannungsgrades festzustellen. Während bei ungeteilter Aufmerksamkeit L.s die Kniescheibe durch die Wirkung des vollen Zuges der an ihr haftenden Muskeln unverrückbar festgestellt ist, kann man sie für kurze Augenblicke am Oberschenkel verschieben, wenn die Achtsamkeit des Mannes anderweitig in Anspruch genommen wird.

Aktiv wird das linke Knie überhaupt nicht gebeugt, passive Versuche erzielen eine ganz geringe Beugung, dagegen heftige Schmerzäusserungen des Untersuchten. Als Bewegungshindernis spürt man weder einen federnden, noch einen knöchernen Widerstand, wohl aber eine erhöhte Anspannung der Streckmuskulatur des Knies. Die übrigen Gelenke des linken Beines zeigen normale Beweglichkeit. Die vergleichende Messung beider Beine ergibt folgende Umfangmaße:

des Oberschenkels	rechts	48 cm,	links	47 cm,
des Knies	„	35 „	„	34,5 cm,
des Unterschenkels	„	36 „	„	35 cm.

Die Länge beider Beine ist gleich. Die Untersuchung der Empfindungfähigkeit L.s ergibt am linken Bein völlige Unempfindlichkeit für Berührung und Schmerz in gleich ausgedehntem Bezirke, dessen obere Grenze etwa 2 Handbreiten über dem Knie nahezu in einer Kreislinie rings um den Oberschenkel läuft und der abwärts, den ganzen Umfang des Gliedes einschliessend, bis zu den Fussknöcheln reicht. Während sonst am Körper keine Störung der Empfindungfähigkeit besteht, vielmehr häufig durch die leisesten Nadelstiche ausgedehnte Muskelzuckungen, selbst heftiges Zusammenfahren des Körpes ausgelöst werden, spürt L. Berührungen mit dem Finger oder Nadelkopf in dem genannten Bereiche des linken Beines angeblich nicht, verzieht keine Miene und zuckt mit keinem Muskel bei den tiefsten Nadelstichen innerhalb dieser Zone. Bei der zweiten Aufnahme des Nervenbefundes findet man normalen Lidschluss bei Annäherung eines Gegenstandes an die Hornhaut der Augen, normales Verhalten der Pupillen, sowohl jeder für sich als auch in ihrem funktionellen Zusammenhang. Eine Einschränkung des Gesichtsfeldes ist nicht nachweisbar. Die normalerweise durch Berührung des Gaumens und der hinteren Rachenwand auslösbaren Würgbewegungen (Rachenreflex) fehlen bei L. Die durch rasches Streichen über die Bauchdecken hervorgerufenen unwillkürlichen Einziehungen (Bauchdeckenreflex), das Hochsteigen des Hodens im Hodensack beim raschen Strich über die Innenseite des Oberschenkels (Kremasterreflex) vollziehen sich sehr lebhaft.

Der Kniescheibensehnenreflex, d. i. die bei mechanischer Reizung des Kniescheibenbandes eintretende Zuckung im vierköpfigen Streckmuskel, welche rechts leicht erhöht ist, entzieht sich am linken Bein durch den steten Spannungszustand des Muskels der Untersuchung. L. vermag bei geschlossenen Augen ganz ruhig aufrecht stehen zu bleiben, ohne zu schwanken (Rombergs Versuch negativ). Die ausgespreizten Finger der ausgestreckten Hände zeigen feinwellige Zitterbewegungen. Die während der Untersuchung oft wiederholte Beobachtung des Pulses zeigt regelrechte, rhythmische, nicht wechselnde Pulsfrequenz.

Da der Befund an das Krankheitbild der Hysterie erinnerte, wurden die früheren Aussagen L.s durch Nachforschungen über sein Vorleben ergänzt. Von einer Geisteskrankheit in seiner Familie bis zurück zu den Grosseltern sei ihm nichts bekannt; die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lebenden Angehörigen wären alle gesund. Er selbst habe in der Schule stets ein gutes Fortkommen gefunden, während seiner Soldatenzeit habe er eine tadellose Führung bewahrt. Später sei er mit seinen Arbeitgenossen nie im Streit gelegen, abgesehen von unbedeutenden Gasthausreibereien, nie hätten ihm seine Arbeitgeber wegen mangelnder Pflichterfüllung Anstände gemacht. Mit seiner Familie lebe er in Frieden.

Während L. bei der ersten Aufnahme seiner Beschwerden von einer bestehenden Empfindungstörung des linken Beins nichts erwähnt hat, gibt er jetzt auf Befragen über die Dauer der Empfindungslähmung unbestimmte Antworten, behauptet aber, dass diese bereits von seinem behandelnden Arzt festgestellt worden sei.[1])

Während der folgenden Beobachtungzeit hielt L. das linke Bein im Knie ununterbrochen steif; beim Treppensteigen, bei den zunächst eingeleiteten Übungen an Apparaten, bei der Aufforderung, sich auf einen ganz niedrigen Schemel zu setzen, kam es nicht zu einer Beugung im linken Kniegelenk. So oft L. untersucht, so oft er massiert wurde, immer bestand die starke Anspannung der Streckmuskulatur des linken Beines. Die Grenzen des empfindunglosen Bezirkes zeigten bei wiederholten Prüfungen geringe Schwankungen, Unregelmässigkeiten des Verlaufes, doch musste dabei berücksichtigt werden, dass die Reize wie Berührung oder Nadelstich zu verschiedenen Zeiten mit verschiedener Stärke ausgeführt wurden. Hie und da hatte es doch den Anschein, als ob L. bei tiefen Nadelstichen am linken Bein die Mundwinkel verzöge. Die Geistestätigkeit L.s wies auf keinerlei Störungen hin, er antwortete meist ruhig und prompt auf alle Fragen, erzählte ganz anschaulich den Hergang seines Unfalles und den Krankheitsverlauf. In seinem Benehmen legte er ein verhaltenes, doch meist höfliches, nicht ängstliches Wesen an den Tag.

Da die starke Muskelspannung alle bisherigen Versuche, das linke Knie zu beugen vereitelte, sollte die Untersuchung in Narkose, also bei völlig entspanntem Muskelsystem, vorgenommen werden. L. willigte zunächst ein, nachdem ihm der Zweck der Untersuchung auseinandergesetzt und das Versprechen gegeben worden war, keine Operation in der Narkose vorzunehmen; am 16. Februar aber, an dem für die Narkose festgesetzten Tage, erklärte L., er lasse sich nicht untersuchen und wolle sofort nach Hause entlassen werden; seine Frau und seine Eltern wollten nicht, dass er sich dieser Gefahr unterziehe und er habe viel auf diese zu geben, da sie ihm viel Gutes erwiesen und ihn seit seinem Unfall reichlich unterstützt hätten. Er tue nichts gegen ihren Willen und gehe lieber als Krüppel wieder nach Hause. Trotz gütigen und energischen Zuredens wollte L. von seinem Vorhaben nicht abgehen, erst auf die Vorstellung, welche Folgen eigenmächtiges Verlassen der Anstalt für seinen Rentenbezug nach sich ziehen könnte, gab er zu, dass man die geplante Untersuchung ohne Narkose vornehme. Durch die vorgehaltene Gefahr und die Schmerzen eines solchen Eingriffes ohne Narkose liess er sich nicht abschrecken, und so wurde unter Mithilfe von drei Ärzten zur Ausführung geschritten. Bei grösstem Kraftaufwand unter möglichster Vorsicht wurde die Beugung des linken Kniees versucht, wobei L. laut schrie, fast alle Körpermuskeln aufs höchste anspannte, doch keine Abwehrbewegungen unternahm. Schliesslich gelang es, die Muskelkraft des L. zu überwinden, das Knie voll zu beugen, ohne einen Widerstand im Gelenk selbst wahrzunehmen, ohne ein Zerreissunggeräusch zu hören, kurz ohne eine Verletzung des Gelenks durch dieses brüske Verfahren zu setzen. Nachdem die Lösung der Versteifung einmal vollzogen war, konnte man leicht passive Beugungen des Knies wiederholen und dabei völlig normale Verhältnisse des Gelenks selbst feststellen.

Der nun still vor sich hin jammernde L. zögerte zunächst mit einer selbsttätigen Beugung des linken Knies, führte sie aber endlich in ruckweisen Absätzen bei stark zitterndem Unterschenkel unter maximaler Muskelspannung aus; sie gelang nach einigem Zaudern in vollem regelrechtem Umfange. Bei einem Gehversuch wurde das linke Bein noch steif gehalten. Die Empfindunglähmung bestand unverändert weiter. Die nächsten Tage musste L. zu Bett bleiben. Es kam zu keinerlei Folgen des geschilderten gewaltsamen Eingriffes; das Kniegelenk zeigte keinen Erguss, kein Geräusch bei Bewegungen. Doch klagte L. über starke Schmerzhaftigkeit des Gelenks. In der Folgezeit wurde das linke Bein zweimal täglich massiert und L. zu Beugebewegungen angehalten, die zu-

1) In den Vorgutachten findet sich nichts davon erwähnt. (Anm. d. Verf.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nächst immer noch in stossweisen Absätzen zitternd ausgeführt wurden; über Nacht wurde das Bein in leichter Beugestellung auf einer Schiene ruhig gelagert, um einen Rückfall zur früheren Streckkontraktur zu verhüten. Die Untersuchung der Empfindungsfähigkeit zeigte bei häufiger Wiederholung immer gröbere Schwankungen in der Begrenzung der empfindungslosen Hautpartie. Bei einer abermaligen, längeren Prüfung am 20. Februar erhielt man folgendes Ergebnis:

Auf die Aufforderung, jeden Nadelstich, je nachdem er empfunden würde oder nicht, mit „Ja" und „Nein", bei geschlossenen Augen, anzusagen, machte er am gesunden Bein völlig richtige, genaue Angaben, indem er jeden Stich bejahte; dagegen zeigte er ebenso genau jeden Reiz innerhalb der Zone der früheren angeblichen Empfindunglähmung am linken Bein mit „Nein" an, ohne das Unsinnige seines Verhaltens zu begreifen. Dieser Versuch wurde durch einige Minuten fortgesetzt, schliesslich auch bei geöffneten Augen des Untersuchten, stets mit dem gleichen Ergebnis. Erst auf die Eigentümlichkeit seiner Angaben — wieso er „Nein" sagen könne, wenn er doch am linken Bein überhaupt nichts spüre — aufmerksam gemacht, wurde er verlegen und stammelte einige sinnlose Sätze wie: er spüre gar nichts, doch wisse er, dass man ihn berühre. Doch von diesem Augenblick an gab er genaue Angaben, die dem früheren Befunde der Empfindungslähmung zuwiderliefen, vielmehr ein normales Empfindungsvermögen sowohl für Berührung als für Schmerz voraussetzten. Dieser normale Zustand blieb auch in den nächsten Tagen erhalten, an denen L. auch die Kniebeugung und -Streckung rasch, ohne Zittern ausführte. Bei Gehversuchen kam es nur zu geringer Beugung des linken Beins im Knie, und ebenso wurde bei jeder Lageveränderung möglichst das steife Knie beibehalten. Die weitere Beobachtung L.s wurde durch seine eigenmächtige Entfernung aus der Klinik am frühen Morgen des 25. Februar unterbrochen.[1])

Wenn wir nun nach diesen Darlegungen das „Krankheitsbild" L.s kurz zusammenfassen, so stellten wir zunächst eine nahezu völlige Kniegelenkversteifung, eine ausgedehnte Empfindunglähmung am linken Bein und Fehlen des Rachenreflexes fest; die Bewegungsstörung des Kniegelenks sprach nicht für eine anatomische Veränderung, sondern schien durch eine dauernde abnorme Muskelspannung bedingt zu sein. Diese drei Krankheitserscheinungen berechtigten fürs erste die Diagnose einer „Hysterie", die sich ja oft als Folge selbst geringfügiger Verletzungen entwickeln kann. Bei der weiteren Beobachtung des Mannes ging man zwar vorderhand von dieser Annahme nicht ab, doch konnte der Gedanke an reine Simulation in diesem Falle nicht unterdrückt werden. Dieser Verdacht wurde rege durch das Zusammenspiel einzelner Erscheinungen, von denen die kräftig ausgebildete Muskulatur des linken Beins, der nachweisbare geringe Spannungwechsel im vierköpfigen Streckmuskel (M. quadriceps femoris), die bei den einzelnen Untersuchungen verschiedene Begrenzung der empfindungsgelähmten Hautbezirke und schliesslich die übertriebene Empfindlichkeit gegen Berührung oder Nadelstich am übrigen Körper anzuführen wären.

Als nun die gewaltsame Untersuchung am 16. Februar eine völlig normale Beweglichkeit des linken Knies, das Fehlen jeglicher Folgeerscheinungen, wie sie nach angeblich ein und einvierteljähriger Versteifung zu erwarten gewesen wären, nachwies, und der geschilderte Versuch vom 20. Februar regelrechte Empfindung des linken Beins aufdeckte, konnte man mit grösster Wahrscheinlichkeit das Bestehen einer funktionellen Neurose ausschliessen und reine Simulation annehmen.

Von dem früheren „Krankheitsbild" blieb nur noch das Fehlen der Rachenreflexe zurück, doch sind diese erfahrungsgemäss bei völlig gesunden Menschen verschieden stark und deutlich entwickelt, so dass diesem Symptom für sich allein keine Bedeutung zugemessen werden kann.

Ein weiteres Moment zu ungunsten L.s spielt die Berücksichtigung seines Charakters. Der Narkose, die ihm als einzige Möglichkeit seiner Wiederherstellung dargestellt wurde, will er sich auf alle Fälle entziehen; er entfernt sich schliesslich aus der Anstaltsbehandlung, von der er zwar volle Wiedergenesung, aber auch Verlust seines Rentenbezuges zu erwarten hat. Was seine Glaubwürdigkeit betrifft, so ist diese durch fol-

1) L. soll, wie glaubwürdige Zeugen versichern, den Weg nach Hause, über 10 km, zu Fuss auf der Landstrasse zurückgelegt haben! (Anm. d. Verf.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gende noch zu erwähnende Tatsachen gekennzeichnet: Zunächst gab der uns von dem Vorstande der B.-G. eingesandte, den Akten beigelegte Brief L.s[1]) vom 13. Februar Gelegenheit, seine Lügenhaftigkeit festzustellen, indem er, wegen dieses Schreibens zurechtgewiesen, einfach bestritt, sich beschwert zu haben, und sich zu dem Briefe erst bekannte, als er ihn in unseren Händen sah.

Weiterhin erfuhren wir zufälligerweise von einem Landwirt aus L., dass L. als Soldat ein schweres Vergehen begangen habe, und trotzdem gab er bei Erhebung seines Vorlebens uns tadelloses Verhalten während seiner Dienstzeit an und brüstete sich nachher noch gegenüber seinen Zimmergenossen mit seiner vorzüglichen Führung als Soldat. Ausserdem sagte der gleiche Gewährsmann aus, dass man in L. den L., wenn er sich unbeachtet wähnte, ganz normal habe herumgehen gesehen, und dass L. gesagt habe, dass er in seinem Leben „nichts mehr schaffen" werde.

Nach diesen Ausführungen sind wir genötigt, L. als einen Simulanten zu bezeichnen, der in keiner Weise in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt ist.

Gez. Prof. Dr. Vulpius.
„ Dr. Ottendorff, Oberarzt.
„ Dr. Max M. Klar, Assistenzarzt.
„ Dr. Franz Raubitschek „

Wenn wir nun das Untersuchungs- und Beobachtungsergebnis noch einmal kurz resümieren, so ergiebt sich zunächst, dass eine die Versteifung verursachende anatomische Veränderung, wie etwa eine ankylosierende Verwachsung der Ober- und Unterschenkelknochen auf Grund des negativen Resultates der Durchleuchtung und mangels Atrophie des Beines von vornherein auszuschliessen war; eine Weichteilschrumpfung, etwa der Kapsel und Bänder, war ebensowenig anzunehmen, da bei der vorgenommenen gewaltsamen Beugung lediglich heftigster aktiver Widerstand des L. zu überwinden war, und da nach diesem Gewalteingriff nicht die geringste Reaktion, nicht das minimalste Hämatom beobachtet wurde, sondern im Gegenteil freie aktive Beweglichkeit bestand. Da also eine anatomische Ankylose auszuschliessen war, blieb noch übrig, zu entscheiden, ob eine hysterische Kontraktur der Streckmuskulatur des Oberschenkels oder Simulation angenommen werden musste. Für Hysterie sprach in den ersten Tagen der Beobachtung bezw. Behandlung die Anästhesie am ganzen Bein mit Ausnahme des Fusses, der Mangel des Würgreflexes und die anfängliche Einwilligung des L. zur Untersuchung in Narkose. Aber nach wenigen Tagen zeigten sich auffallende Schwankungen in den Angaben des L. bei den Untersuchungen der Sensibilität, man bemerkte auch Zuckungen der Gesichtsmuskulatur bei Nadelstichen am Bein, L. weigerte sich, als man ihn ernstlich in Narkose untersuchen wollte, sich narkotisieren zu lassen; ferner bestärkte das Verhalten des L. bei der im Gutachten beschriebenen Sensibilitätsprüfung, dann das Vorhandensein des Hornhautreflexes und schliesslich das ganze Benehmen des L. uns im Verdacht der schweren Simulation. Dass wir mit der Diagnose „Simulation" recht gehabt haben, ergibt sich aus dem folgenden. Auf unser Gutachten hin wurde mit Bescheid vom 12. März 1905 von der B.-G. die Rente vom 1. April 1905 ab aufgehoben. L. legte natürlich gegen diesen Beschluss Berufung ein, und zwar in Form mehrerer Briefe und einer Schmähschrift gegen Herrn Prof. Dr. Vulpius, dessen Gutachten „ein Racheprodukt" sei. Ferner behauptete L. wiederholt schriftlich und mündlich, er könne beschwören, dass man ihm in der Klinik sein Bein gebrochen habe. Ausserdem berichtete L. in seiner Berufungsschrift, dass er sich wieder in die Behandlung „seines Arztes"[2]) begeben habe und verlange, dass von diesem ein „Obergutachten" eingeholt werde, usw.

In einem Schreiben an das Schiedsgericht teilt die B.-G. mit, dass sie „gegen die Unparteilichkeit dieses Arztes berechtigte Zweifel hege." Am 11. Mai 1905 erkannte das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung zu M. für Recht, dass die Berufung des L. gegen die Aufhebung der Rente als unbegründet abgewiesen werde. Der Vorsitzende hatte Erhebungen durch die Gendarmerie anstellen lassen, die ergaben, dass L. in Gemeinschaft mit seinem Vater vom 16. März bis 2. April 1905 Wegarbeiten ausgeführt habe und 119 Mark verdient und dabei fest mitgearbeitet habe und seitdem mit seinem Vater

1) In diesem beklagte er sich über „schlechte Kost" und darüber, dass sein Bein „in Heidelberg immer schlimmer" werde.
2) Des Erstatters sämtlicher Vorgutachten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kräftig Steine breche.[1]) Weiterhin ergaben die Erkundungen, dass L. beim Landgericht in M. am 22. April 1905 eine Zeugengebühr von 3 Mark nebst freier Fahrt zurückgewiesen und 6 Mark mit der Begründung verlangt hat, dass er so viel im Tag verdiene; sein Vater aber gab den Tagesverdienst seines Sohnes mit 4 Mark an, und dem Schiedgericht und der B.-G. gegenüber bezeichnete der Sohn selbst sich zu gleicher Zeit als „vollkommen erwersbunfähig". In der Meldung der Gendarmerie wird L. als eine prozesssüchtige Person geschildert, „mit der niemand etwas zu schaffen haben wolle." Der Gendarm D. habe sich selbst wiederholt davon überzeugt, dass L. nicht arbeitsbeschränkt sei, wenn er auch auf der Strasse immer noch etwas hinke.

Dieses, unser Gutachten stützende Ergebnis der Erhebungen hatte die Abweisung der Berufung des L. zur Folge. L. wusste in der Verhandlung gegen die Meldung der Gendarmerie nicht das Geringste vorzubringen. Da L. an der Unparteilichkeit unseres Gutachtens gezweifelt und ein „Obergutachten" durch den bisher ihn behandelnden Arzt verlangt hatte, äussert sich das Schiedsgericht in seiner Urteilsergründung über diesen Punkt folgendermassen:

„Was das Vulpiussche Gutachten betrifft, so ist es dem Kläger selbstredend unbenommen, an der Unparteilichkeit des Prof. Dr. Vulpius und seiner Ärzte zu zweifeln, dieselbe aber dem behandelnden Arzte zuzuerkennen. Das Schiedsgericht aber konnte diesen Standpunkt in keiner Weise teilen, sowohl bei Vergleichung des Inhalts der Gutachten des Prof. Dr. Vulpius und des Dr. X. an und für sich, als auch im Hinblick auf die zahlreichen Erfahrungen, die es hinsichtlich der wissenschaftlichen Bedeutung, vor allem aber auch der Objektivität und Zuverlässigkeit dieser beiden Gutachter gemacht hat. Der Vergleich konnte und kann nur zu Ungunsten des Dr. X. ausfallen, wie durch schiedsgerichtliche Akten belegt werden kann. Der Kläger kann mit dem, was er vorbringt, eine Befangenheit des Prof. Dr. Vulpius und seiner Ärzte nicht wohl nachweisen. Im übrigen aber ist dessen Gutachten auch deswegen von besonderem Werte, weil es auf längere Beobachtung und auf besondere Erhebungen sich stützt, Dinge, die einem weiteren Obergutachter — von Dr. X. kann gar keine Rede sein — abgehen würden. Könnten aber auch Zweifel an der Zuverlässigkeit des Vulpiusschen Gutachtens aufkommen, so würden sie durch die Gendarmeriemeldung behoben; das Gutachten wird durch diese aufs wirksamste unterstützt und schliesslich auch durch den mehr als schlechten Eindruck, den Kläger heute auf sämtliche Mitglieder des Schiedsgerichts gemacht hat.

So erscheint also mit Sicherheit nachgewiesen, dass die Angaben des Klägers keinen Glauben verdienen und eine ihn wirtschaftlich noch schädigende Unfallfolge nicht mehr anerkannt werden kann. Kläger hätte nach Lage der Sache wohl verdient, mit Abweisung seiner Berufung zugleich in die Kosten des Verfahrens verfällt zu werden (§ 20 Abs. 3 der Schiedsgerichtsordnung). Immerhin aber glaubte das Schiedsgericht, berücksichtigen zu müssen, dass sich Kläger auf eine gewisse medizinische Autorität stützen zu dürfen glauben konnte."

So wurde endlich der Simulant als solcher vom Schiedsgericht festgenagelt. Wären die Erhebungen der Gendarmerie und der persönliche Eindruck des Mannes bei den Mitgliedern des Schiedsgerichts nicht zu ungunsten des L. ausgefallen, d. h. hätte er weniger, gar nicht oder wenigstens heimlicher gearbeitet, wer weiss, ob dann unsere Ansicht hätte obsiegen können! Zu bedauern ist nur, dass die Berufsgenossenschaft darauf verzichtet hat, solch einen Simulanten wegen Betrugs, der doch sicher als vorliegend zu erachten ist, strafgerichtlich verfolgen zu lassen.

Leider erscheint aber auch das Verhalten des zuerst behandelnden und auch sämtliche Vorgutachten erstattenden Arztes in mehr als einer Hinsicht nicht als einwandfrei, und es kann nicht in Abrede gestellt werden, dass dieses Verhalten auf die Entwicklung und lange Durchführung der Simulation fördernd gewirkt hat. Dr. X. massierte und elektrisierte den Mann $13\frac{1}{2}$ Monate hindurch und behandelte ihn nach seiner Flucht aus der Klinik, ohne dazu autorisiert zu sein,

1) Und am 1. Mai 1905 behauptete L. noch in seiner letzten Berufungsschrift, dass er immer noch „vollständig arbeitsunfähig" sei!

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

noch weiter, obwohl wir ihn sofort von unserer Ansicht über den Unfallverletzten in Kenntnis gesetzt und ihm unser Gutachten mitgeteilt hatten. Erst $13^1/_2$ Monate nach der Verletzung bezw. nach dem Beginn der ersten, bis dahin erfolglosen Behandlung kam der Arzt zu der Ansicht, dass es zweckmässig sei, den L. in einem medico-mechanischen Institut weiter behandeln zu lassen. Die während der Behandlung wiederholt immer von demselben Arzt eingeholten Gutachten sind wohl unter die Kategorie der „Gefälligkeitsatteste" zu rechnen. Und wenn es eine „Rentenhysterie" giebt, die richtiger wohl, wenn auch weniger schonend, als Simulation zu bezeichnen sein dürfte, und wenn L. an dieser „gelitten" haben würde, dann wäre die Krankheitsursache weniger der Unfall als die darnach erfolgte Behandlung und Begutachtung des Dr. X. gewesen, der gleich nach dem Unfall, als er es mit einem geschwollenen und gequetschten Kniegelenk zu tun hatte, also zu einem Zeitpunkt, an dem er noch keine endgültige Voraussage geben konnte und durfte, dem Unfallverletzten selbst und der B.-G. die denkbar schlechteste Prognose gab, dass nämlich das Bein im Kniegelenk steif bleiben werde. Weil der Arzt das gesagt hatte, hielt L. das Kniegelenk so lange steif, bis wir ihm endlich nach $1^1/_4$ Jahren mit 4 ärztlichen Männerkräften körperlich bewiesen, dass das Bein nicht steif war. Und so gründlich wurde dem L. dieser Beweis erbracht, dass er ohne Beschwerden und nach 2—3 Tagen auch ohne Zögern das Bein im Kniegelenk aktiv beugte und streckte, und dass er bald darauf bei seiner heimlichen Flucht aus der Klinik den Weg in seinen Heimatsort, über 10 km lang, auf der Landstrasse zu Fuss zurücklegte.

Dieser Fall lehrt wieder einmal, wie wichtig und ausschlaggebend für den ganzen Verlauf einer versicherten Unfallsache die erste Behandlung und die erste Begutachtung des Unfallverletzten ist, und dass die Notwendigkeit besteht den Modus der Behandlung und namentlich auch der Begutachtung Unfallverletzter gründlich zu reformieren. Mein verehrter Chef, Prof. Dr. Vulpius, dem ich an dieser Stelle meinen ergebenen Dank für die Anregung zu dieser Veröffentlichung und seine gütige Unterstützung bei der Abfassung ausspreche, hat erst im Juni dieses Jahres auf dem „Congrès international médical des accidents du travail" in Lüttich folgende Vorschläge zur Verbesserung des Heil- und Begutachtungsverfahrens gemacht: Der zuerst behandelnde Arzt soll darnach nur einen eingehenden und genauen ärztlichen Bericht, nicht aber ein Gutachten erstatten, Denn wenn der Arzt nach bestem Wissen und Gewissen sein Gutachten erstattet, so schädigt er sich selbst in vielen Fällen, bei denen übertriebene Rentenansprüche gestellt werden, in seiner Praxis in empfindlicher Weise. Auf Grund dieses ersten Arztberichtes und, wenn nötig, persönlicher Untersuchung des Unfallverletzten soll dann der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft, der der Arzt des Vertrauens aller beteiligten Parteien sein muss, also wohl am besten unter Mitwirkung der Arbeitnehmer gewählt werden sollte, sich gutachtlich darüber aussprechen, ob die bisher geübte, insbesondere die häusliche Behandlung genügt, oder ob Anstaltsbehandlung angezeigt ist, ferner ob das Heilverfahren bereits beendigt ist, ob eine endgültige Begutachtung ohne weiteres oder erst auf Grund einer vorauszuschickenden Beobachtung stattfinden kann. Nach Abschluss der eventuellen Anstaltbehandlung oder Beobachtung ist ein gemeinsames Gutachten des Anstaltarztes und des Vertrauensarztes einzuholen, nicht aber des Anstaltarztes allein, der ja sonst seine eigene Leistung zu beurteilen hätte. Auch dieses Gutachten soll nur eingehend den Zustand und die Funktionsbehinderungen des Verletzten schildern, nicht aber die Erwerbsbeschränkung nach Prozenten abschätzen!

Die Schätzung der Arbeitsfähigkeit soll in der Sitzung der aus Fachmännern bestehenden Rentenfestsetzungskommission, an der die Ärzte als Beisitzer teil zu nehmen haben, vorgenommen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Endlich soll stets in irgendwie zweifelhaften Fällen, bevor über eine Berufung vom Schiedsgericht bezw. im Rekursverfahren vom Reichsversicherungsamt oder den Landesversicherungsämtern verhandelt wird, eine sorgfältige Anstaltbeobachtung des Unfallverletzten vorgenommen werden, ebenso eventuell vor anderweitiger Rentenfestsetzung. Die Gutachten von ärztlichen Sachverständigen der Schiedsgerichte, die jetzt nicht selten nach einmaliger Untersuchung das Resultat mehrwöchiger sorgfältiger Beobachtung umstossen, verlieren damit ihre Existenz. Und die Ärzte bleiben dann eher vor den peinlichen Folgen bewahrt, die Parteilichkeit oder nur der Verdacht einer solchen, hervorgerufen durch mangelnde Vorsicht in der Beurteilung der subjektiven Angaben und Klagen des Unfallverletzten und durch Mangel an Skepsis gegenüber Übertreibungs- und Täuschungsversuchen seitens des Unfallverletzten, für den einzelnen Arzt sowohl — wie in unserem Falle — als auch in den Augen der Laien für das Ansehen des ganzen Standes hat.

Besprechungen.

Axenfeld, Die Unfallentschädigung in der Augenheilkunde. (Im Auftrage des X. internationalen Ophthalmologenkongresses 1904 bearbeitet.) Die vorliegende Arbeit muss von allen Unfallärzten mit grösster Freude begrüsst werden. Ist es doch das erste Mal, dass der für eigentliche wissenschaftliche Arbeit etwas spröde Stoff von einer ersten Autorität mit voller Hingabe bearbeitet ist, und zwar mit einer so eingehenden und unparteiischen Würdigung der Mitarbeit der einzelnen an dem Aufbau der jetzt herrschenden Anschauungen, dass die Arbeit auch eine wirkliche Geschichte des seit 20 Jahren auf diesem Gebiet Geleisteten darstellt. Verf. hat sich aber nicht mit der kritischen Würdigung der Einzelleistungen und der Darstellung seines Standpunktes dazu begnügt, sondern durch Verarbeitung umfangreichen Aktenmaterials der Genossenschaften bestimmte Fragen zu klären gesucht.

Bei dem eingehenden Bericht über die vielfachen Versuche, die Entschädigung für Verlust eines Auges oder eines Teiles des Sehvermögens mathematisch festzulegen, deren Verdienste als Vorbereitung Verf. durchaus anerkennt, spricht er sich mit Entschiedenheit gegen den Anspruch der Magnusschen Formeln, diese Frage exakt zu lösen, aus und kommt am Schluss zu der Überzeugung: „So viel steht fest, auf rein mathematischem Wege ist die Frage der Erwerbsbeschädigung überhaupt nicht zu lösen."

Die Schwierigkeit der Verwertung statistischen Materials liegt in dem Umstand, dass derselbe Verlust eines Auges auf den einzelnen in der verschiedensten Weise wirkt, zwischen Erhaltenbleiben voller Arbeitsfähigkeit und schwerster Schädigung derselben. Ein wesentlicher Punkt zur Beurteilung ist der Umstand, ob der Unfall bezw. seine Folgen einen Berufswechsel bedingen.

Der Einfluss eines Verlustes an Sehvermögen auf die Konkurrenzfähigkeit ist sehr schwer zu schätzen — am ehesten noch durch die Berechnung der Feierzeiten, die solche erleiden, die nach dem Unfall ihren Beruf wechseln müssen. Leichter ist schwere Entstellung zu schätzen.

Bezl. der Entschädigung recht jugendlicher Personen steht Verf. auf dem Standpunkt, dass die leichtere Gewöhnung an die Unfallfolge einerseits, die wegen der Lohnhöhe niedrige Rente und der von ihm festgestellte häufigere Berufswechsel sich gegenseitig ausgleichen und eine niedrigere Rentengewährung an solche Verletzte nicht gerechtfertigt ist.

Bei alten Unfallverletzten ist mit Rücksicht auf die schwerere Gewöhnung von einer späteren Herabsetzung aus diesem Grunde meistens abzusehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unter Hervorhebung der Möglichkeit, durch Prüfung des stereoskopischen Sehens ein objektives Zeichen für die erfolgte Gewöhnung zu finden, spricht sich Verf. für die Einrichtung der auf 1—2 Jahre zu bemessenden Gewöhnungsrenten aus und tritt, wie Ref. an verschiedenen Stellen, für die Feststellung der endgültigen Rente zugleich mit der Gewöhnungsrente in einem Verfahren ein.

In Bezug auf die neueren Anschauungen übe eventuelle und reelle Unfallfolgen (siehe diese Monatsschrift 1900, S. 21) steht Verf. mit Recht auf dem Standpunkt, dass die eventuellen bei der ersten Begutachtung nicht zu berücksichtigen sind, sondern nur bei ihrem wirklichen Eintreten.

Es folgt dann der sehr eingehende spezielle Teil der Arbeit, der mit seinen vielen Zahlen nicht gut zu referieren ist.

Aus den Schlussfolgerungen des Verf. sei hervorgehoben die Betonung der Individualisierung auch gegenüber den scheinbaren Ergebnissen grosser statistischer Untersuchungen, die höchstens bei ganz typischen Unfallfolgen noch mässig zu individualisierende Mittelwerte ergeben können. Für Einäugigkeit ist unter allen Umständen Dauerrente zu gewähren.

Es sind in viel grösserem Umfange, als bisher, Tiefenschätzungsuntersuchungen anzustellen.

Bei einseitigen, nicht entstellenden Erblindungen kann nach der Gewöhnungszeit die Kürzung der Rente eine grössere sein, wie bei Einäugigkeit.

Augenmuskellähmungen, die wegen Doppeltsehen zum Verschluss eines Auges zwingen, sind wie einseitige Erblindungen zu entschädigen, bei Unterdrückung des Doppeltsehens geringer.

Reizzustände, Blendung usw. sind stets sehr zu berücksichtigen. Erhebungen über Arbeits- und Lohnverhältnisse sind vor erneuter Begutachtung sehr wünschenswert.

Cramer-Cottbus.

Salzer, Ungewöhnliche Fremdkörperverletzung der Orbita. (Münch. mediz. Wochenschr. 1904. 25.) Einen Vorübergehenden traf ein von dem Peitschenschlag eines Kutschers gegen sein Oberlid geschleuderter Stein. Darnach schwere Erscheinungen seitens der Augenhöhle. Es bildet sich ein Fistelgang, der bis zum Foramen opticum sondierbar ist. Erst am 17. Tage wird ein 1,5 cm langes Ende eines ledernen Peitschenriemens herausgezogen. Offenbar war dasselbe gefroren gewesen, bei dem Schlag abgebrochen und mit dem Stein gegen das Auge geflogen. Cramer-Cottbus.

Heerfordt, Über das Emphysem der Orbita. (Gräfes Archiv. LVIII, 1.) Es ist ein eigentliches Emphysen von einem solchen, das nur auf die Lider beschränkt ist, zu unterscheiden. Bei dem ersteren, das mit Lidschwellung, Verschluss der Lidspalte, Vortreibung des Augapfels und Beweglichkeitsbeschränkung desselben einhergeht, ist die häufigste Ursache ein Bruch der medialen Augenhöhlenwand, besonders der Lamina papyracea, durch die die Luft eintritt. Isoliertes Lidemphysem kann nur durch Bruch des Tränenbeins entstehen. (Refer. sah es in einem Fall von offenbar ganz ungewöhnlich dünnen Knochen nach schulgerechter Ausführung der Bowmanschen Schlitzung des Tränenröhrchens.)

Von den beiden Fällen des Verf. ist der zweite bemerkenswert, indem die Erscheinung eines orbitopalpebralen Emphysems nach einem Fusstritt in die Beckengegend, vermutlich durch Bruch der medialen Augenhöhlenwand, eingetreten war.

Cramer-Cottbus.

Haberen, Beitrag zur Kenntnis der Orbitalverletzungen (Ungarisch. Nach Zeitschr. f. Augenheilkunde.) Bd. XII, 6. Das Merkwürdige an dem Fall ist, dass bei der Operation einer Orbitalphlegmone ein grösseres Stück Holz gefunden wurde, ohne dass vorher Spuren einer äusseren Verletzung zu sehen waren. Cramer-Cottbus.

Gerhard Schwarzbach, Ein Fall von Nekrose der Lider und des Orbitalinhaltes nach Trauma. (Inaugur.-Dissertat. aus der Augenklinik in Jena. 1905.) In neuerer Zeit sind 2 Fälle von Necrose der Lider und des Orbitalinhaltes nach Trauma in der Literatur bekannt geworden, in welchen in überraschend kurzer Zeit nach der Verletzung die nekrotische Abstossung der Lider und des gesamten Orbitalinhalts eintrat. Einen Fall berichtete Vossius auf der XXX. Vers. der ophthalm. Gesellschaft in Heidelberg 1902, den 2. veröffentlichte Scholz im Jahresbericht von Michel 1901. In

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verf.s Fall handelte es sich bei einen 36jähr. Handarbeiter um eine sehr schwere Quetschung der Lider und wahrscheinlich auch des Bulbus in einem Anfalle von Delirium tremens, durch Fall mit dem Auge auf eine Ofenkante, wodurch die zackig eingerissenen Lider stark verunreinigt wurden. Bereits am 4. Tage waren beide Lider trotz baldiger gründlicher Reinigung und antiseptischer Verbände in eine nekrotische, stinkende, eitrige Masse verwandelt worden. Die an diesem 4. Tage einsetzende klinische Behandlung konnte sich nur darauf beschränken, die Abstossung der nekrotischen Massen zu beschleunigen und das Umsichgreifen des Prozesses zu verhüten. Da der Bulbus durch die Orbitalvereiterung so schwer in Mitleidenschaft gezogen wurde, dass an seine Erhaltung nicht zu denken war, so wurde er nach Stillstand des Prozesses am 7. Tage enukleiert. Bei makroskopischer Betrachtung ergab sich zwar, dass er durch die ihn umgebende Orbitalvereiterung stark angegriffen war, in seinem Innern aber im mikroskopischen Bilde fast gar keine Vereiterung sich fand. Dagegen fanden sich bei mikroskopischer Betrachtung die schwersten anatomischen Veränderungen des Bulbusinhaltes. Die Augenhäute waren fast überall aus ihrer normalen Lage gebracht; die Aderhaut durch starke Hämorrhagien von der Sklera abgedrängt, die Gefässe der Aderhaut stark ausgedehnt und mit Blut gefüllt. Die Retina war stark gefaltet und von ihrer Unterlage abgehoben. Der innere Bulbusraum war durch einen temporalen und einen nasalen hämorrhagischen Pfropf zu einem kleinen schmalen Trichter zusammengedrängt, in dem sich nur noch Reste der Linse und des Glaskörpers nachweisen liessen. Die Iris konnte nicht mit Sicherheit bestimmt werden.

Diese schwere Zerstörung des Bulbusinhaltes machte es wahrscheinlich, dass bei dem Unfall ausser Quetschung der Lider auch eine schwere Kontusion des Bulbus mit Gefässzerreissungen und Blutungen in sein Inneres stattgefunden haben, oder dass es sich um eine Thrombose der Bulbusgefässe mit starken sekundären Hämorrhagien in das Bulbusinnere im Anschluss an die Nekrose der Lider und der Orbita handelte. Die weitere Untersuchung des Bulbusinnern ergab, dass nur an 2 Stellen sich eitrig infiltriertes Gewebe feststellen liess. Wir haben also den interessanten Befund, dass nach der nekrotischen Abstossung der Lider und Vereiterung der Orbita der Bulbus lange Zeit dem ihn von allen Seiten umgebenden Eiter Widerstand geleistet hat.

Aronheim-Gevelsberg.

Ulbrich, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung in das Auge eingebrachter saprophytischer Bakterien. (Gräfes Arch. LVIII, 2.) Um der metastatischen Theorie der Entstehung der sympathischen Ophthalmie womöglich eine theoretische Stütze zu geben, hat Verf. Untersuchungen angestellt, ob es Keime gibt, die, ohne für den übrigen Körper pathogen zu sein, nur am Auge Entzündungserscheinungen hervorrufen, und solche in der Tat in verschiedenen Saprophytenarten gefunden. Er glaubt ausdrücklich nachgewiesen zu haben, dass die Einwirkungen der genannten Organismen nicht etwa auf Fremdkörperreiz beruhen.

Im Anschluss an seine Untersuchungen ist er zu der Anschauung gekommen, dass manche nach Verletzungen oder Operationen auftretenden schweren Iridocyklitiden auf saprophytischer Einwirkung beruhen.

Cramer-Cottbus.

Konrad Tiegel, Über das Hämatom der Sehnervenscheiden bei Schädelverletzungen. (Inaugur.-Dissertat. aus der Augenklinik zu Breslau. 1904.) Verf. veröffentlicht in seiner Arbeit 3 Fälle von Hämatom der Sehnervenscheide nach Verletzung der Schädelbasis zugleich mit 2 analogen, die von Prof. Uhthoff-Breslau auf der 29. Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg mitgeteilt worden sind, die für die Diagnose von Basisverletzungen von grosser Bedeutung sind. Bei diesen 3 Fällen wurde der anatomische Befund durch Obduktion und mikroskopische Untersuchung sichergestellt und bei zweien noch intra vitam ein genauer ophthalmoskopischer Befund erhoben.

Aus den beschriebenen Fällen ergibt sich die auffallende Tatsache, dass bei Schädelbasisträumen starke Blutergüsse in beide Opticusscheiden stattfinden können und auch ziemlich oft stattfinden, ohne dass dabei irgend welche Frakturen oder Fissuren im Bereiche der Canales optici nachweisbar sind. Es widerspricht dies den Anschauungen verschiedener Forscher (Hölder, Eichert, König u. a.), welche annehmen, dass ein Hämatom der Sehnervenscheide ohne gleichzeitige Verletzung des betreffenden Canalis opticus

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gar nicht oder doch nur äusserst selten vorkomme. Nur von Tales, v. Bergmann, Panas sind mehrere Fälle veröffentlicht, welche in ihren anatomischen Befunden den vom Verf. angeführten entsprechen. In den vorliegenden Fällen kann das Blut nur direkt von dem Subdural- resp. Subpialraum, in den es an der Schädelbasis ergossen worden war, in die Scheidenräume der Optici eingetreten sein.

Ein Hämatom der Sehnervenscheide ohne Verletzung des Canalis opticus wird demnach stets das Vorhandensein eines Blutergusses an der Schädelbasis zur Voraussetzung haben.

Die Möglichkeit eines derartigen Blutübertrittes ist durch vielfache anatomische und experimentelle Untersuchungen (Schwalbe, Schmidt-Rimpler, Manz u. a.) bewiesen, ohne dass eine besondere intracranielle Drucksteigerung besteht. Erfolgt eine direkte Blutung in die Sehnervenscheide, dann wird allerdings wohl stets eine gleichzeitige Verletzung des Canalis opticus vorhanden sein, während ein Hämatom an der Schädelbasis fehlen kann. Es handelt sich dann eben um eine umschriebene lokalisierte Blutung. Bei Untersuchung intra vitam wird man bei einseitigem Hämatom einen umschriebenen Bluterguss annehmen, der eine lokale Knochenverletzung bedingt, bei doppelseitigem wird das Bestehen einer mehr ausgedehnten, von der Basis ausgehenden Blutung viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich haben.

Das wichtigste Ergebnis der ophthalmoskopischen Untersuchung war, dass bei Hämatomen der Sehnervenscheide stets nur das Bild der venösen Stauung auftrat mit radiären Netzhautblutungen, niemals aber war das charakteristische Bild der Netzhautischämie, wie z. B. bei Embolie oder Thrombose der Arteria centralis retinae sich findet, vorhanden. Ferner war in Verf.s Fällen die Kürze der Zeit bemerkenswert, welche genügte, um nach dem Trauma neuritische Erscheinungen (Prominenz der Papillen) herbeizuführen, infolge von Druck auf die Sehnerven und Einschnürung im Bereiche der Lamina cribrosa.

Am Schlusse seiner Arbeit gibt Verf. noch eine kurze Zusammenstellung der Krankheiten nicht traumatischen Ursprungs, bei denen ebenfalls häufiges Hämatom der Sehnervenscheide beobachtet wird, und erwähnt als solche die Gehirnhämorrhagien bei primärer Gefässdegeneration (Arteriosklerose, Aneurysmenbildung), die zu Hämorrhagien prädisponierenden Allgemeinerkrankungen (Nephritis, Leukämie, Lebercirrhose) und die Pachymeningitis haemorrhagica. Das ophthalmoskopische Bild dieser nicht traumatischen Sehnervenscheidenblutungen unterscheidet sich im wesentlichen nicht von dem der traumatischen.

Aronheim-Gevelsberg.

Fajér, Beiträge zur Resorption des abgerissenen Irisgewebes durch den Augapfel. (Hirschb. Zentralblatt. Okt. 1904.) Nach einer längeren, der Resorption flüssiger und festerer Massen aus Vorderkammer und Glaskörper gewidmeten Betrachtung schildert Verf. einen Fall von stumpfer Augapfelverletzung, bei dem sich eine frische ektatische Hornhautnarbe, eine völlige Abreissung der Iris und Wundstar vorfand. „Diese geschwollenen Teile der Linse werden von einem rötlich braunen Körper umgeben, in welchem bei Vergrösserung eine faserige Substanz — die Struktur der Iris — nachweisbar ist; einem Blutgerinnsel entsprach er keineswegs. Nach zweiwöchentlicher (!) Beobachtung war der mittlere Teil dieses Gebildes — d. L. ein abgerissener Iristeil resorbiert . . . . .". Refer. glaubt nach dieser wörtlichen Beschreibung nicht, dass die Deutung des Verf.s bez. der Natur des resorbierten Gewebes richtig ist.

Cramer-Cottbus.

Traun, Abreissung des hinteren Blattes der retinalen Pigmentschicht der Iris nahe ihrem ciliaren Ursprung und Vorfall des umgestülpten Lappens in die Vorderkammer. (Hirschb. Zentralb. Okt. 1904.) Das in der Überschrift beschriebene, jedenfalls äusserst seltene Ereignis war durch Einfliegen eines Splitters beim Holzhacken herbeigeführt. Verf. nimmt an, dass das anprallende Stück Holz das Auge von unten getroffen, die hintere Pigmentschicht unten angerissen und nach oben zwischen Iris und vorderer Linsenkapsel herausgetrieben habe. Cramer-Cottbus.

Herford, Über artefizielle Augenentzündungen. (Vossius' Sammlung. Bd. V, 8.) Verf. hat in eingehendster Weise alle möglichen zur Selbstbeschädigung der Augen verwendeten Stoffe und die Art ihrer Einwirkung auf das Auge gesammelt und dargestellt. Glücklicherweise ist diese Art der Simulation bei den Unfallverletzten nicht häufig, darf aber bei der Beurteilung zweifelhafter Fälle nicht vergessen werden. Cramer-Cottbus.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bartels, Über die Beziehungen zwischen Trigeminusneuralgie und der rezidivierenden Hornhauterosion. (Münch. mediz. Wochenschrift 1904. Nr. 17.) Verf. hält eine Neuralgie des Trigeminus für die Ursache der eigentümlichen Erscheinung der wiederholten Abhebung des Epithels an der zuerst oberflächlich verletzten Stelle und empfiehlt bei solchen Ereignissen stets nach Trigeminusstörungen zu fahnden und entsprechende Mittel, wie Chinin und Salicyl, anzuwenden. Cramer-Cottbus.

Frugiele, Doppelte Perforation des Auges durch einen Eisensplitter. (Medicina. 1904. Napoli.) Nach der Enucleation fand sich der Splitter auf der Lederhaut umgeben von pigmentiertem Bindegewebe. Interessant war bei dem Fall die mikroskopisch nachgewiesene Einpflanzung von Hornhautepithel auf der Iris — mitgerissen durch den Fremdkörper. Cramer-Cottbus.

Hirschberg, Ein seltener Operationsfall. (Ausziehung eines an den Sehnerveneintritt angehefteten Eisensplitters). (Hirschb. Zentralb. Dez. 1904.) Zwei Monate nach geschehener Verletzung kam der Pat. zu Verf. Die brechenden Teile des Auges waren so weit klar, dass man den Splitter auf der Papille, dieselbe zum grossen Teil bedeckend, sehen konnte. Vor dem Splitter sah man eine zartfädige Glaskörpertrübung, ein Teil derselben ist durch eine weissliche Auflagerung mit der Netzhaut verbunden. Etwas nach aussen und oben vom gelben Fleck ist eine kleine Prallstelle. Das Sehvermögen ist mit — 1 D noch gleich $^5/_{10}$, es besteht ein grosser Dunkelfleck. Das Sideroskop gab erst, nachdem der Splitter magnetisiert war, einen deutlichen Ausschlag von 5^0 am temporalen Scheitel des Äquators.

Es wurde zunächst der Splitter durch Aufsetzen des grossen Handmagneten auf die ebenerwähnte Stelle gelockert und dann gleich der Riesenmagnet mit halber Kraft auf den gleichen Punkt gesetzt. Nach der Einwirkung sah man mit dem Spiegel, dass der Splitter von der Papille verschwunden war. Durch Aufsetzen des Magnetpols auf den lateralen Hornhautrand gelang es, den Splitter um die Linse herum aus der Pupille zu leiten, von wo er auf die untere Irishälfte fiel. Durch einen Hornhautschnitt wurde er glatt entfernt. Er ist 2,5 mm lang, 1,5 mm breit und wiegt nur 4 Milligramm.

Der Verlauf war ein sehr günstiger. Bei der Entlassung sieht man nur das untere Drittel der Papille klar, die oberen $^2/_3$ sind von einer bläulichweissen Bindegewebsbildung bedeckt. Nach innen oben davon sieht man einen vernarbten Aderhautriss.

Das Gesichtsfeld ist nur ganz gering eingeschränkt, der Dunkelfleck geschwunden. Sehvermögen gleich $^5/_7$. Cramer-Cottbus.

Bernartz, Über Magnetoperationen am Auge. (Bonner Dissertation. 1904.) In der fleissigen Statistik ist das in den letzten 8 Jahren entstandene Material der Bonner Universitätsklinik nach verschiedenen Richtungen hin verarbeitet. Bemerkenswert ist, dass die grösste Anzahl der Operationen mit dem Hirschbergschen Handmagneten und viele davon mit gutem Erfolg ausgeführt sind, während der Riesenmagnet nur in 5 Fällen von den 39 Fällen in Anwendung kam. Von 29 Fällen, in denen der Splitter in der Tiefe des Auges sass, gelang die Extraktion in 24. 2 Fälle mussten enukleiert werden. Von den 27 übrigen ist hinsichtlich des Sehvermögens in 12 Fällen ein Erfolg, in 15 ein Misserfolg zu verzeichnen. Cramer-Cottbus.

Hirschberg, Eisenspitter in der Linse. Erblindung durch Drucksteigerung. (H's Zentralbl. Febr. 05.) Verf. stellte einen Fall vor, in dem vor 2 Jahren einem Tischler ein Eisensplitter in die Linse gedrungen und trotz Anratens der Operation durch einen Augenarzt nicht entfernt war. Das Auge zeigte sich stockblind, steinhart und gerötet. In der Iris finden sich in der Nähe des nasal in der Linse sitzenden Fremdkörpers sowie ober- und unterhalb der Nachbarschaft desselben kreisförmig angeordnete Blutgefässe.

Das Auge wurde entfernt und zeigte die Sektion eine ganz besonders grosse und klare Druckaushöhlung des Sehnerven.

Referent ist zufällig in der Lage, ein die Gefährlichkeit eines Eisensplitters in der Linse in noch erhöhtem Maße zeigendes Analogon zu obigem Fall anzufügen. Im Jahre 1899 flog einem Schmied ein Splitter in die Linse, der aus in der damaligen Publikation (Zeitschr. f. Augenheilkunde, Bd. VII) nachzulesenden Gründen erst nach 5 Wochen entfernt werden konnte. $1^1/_2$ Jahre später trat ein heftiger Glaukomanfall auf, der nach einer Iridektomie tadellos und mit den optischen Verhältnissen der Aphakie entsprechendem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sehvermögen heilte. Noch Anfang dieses Jahres hatte Pat. fast dasselbe Sehvermögen. Jetzt ist das Auge an Drucksteigerung völlig erblindet, auf welchen Zustand die vorgenommene Sklerotomie keinen Einfluß mehr hatte. Cramer-Cottbus.

Cramer, Zur Heilung der Verrostung des Auges. (Monatsbl. f. Augenheilkunde 1905.) Ein weiteres Beispiel für die verderbliche Wirkung des Eisens in der Linse zeigt ein Fall, den Referent im Jahre 1902 als Heilung einer schweren Verrostung des Augapfels nach Entfernung eines $^3/_4$ Jahre in der Linse steckenden Splitters veröffentlicht hatte. Jede Spur von Verrostung war geschwunden und das Sehvermögen mit Starglas sehr gut. Nach 2 Jahren kam Pat. mit an Netzhautablösung praktisch erblindetem Auge wieder.

Die vorstehenden Fälle beweisen, dass öfter geäusserte Ansichten über die günstige Prognose bei Eisensplittern in der Linse durchaus irrig sind. Cramer-Cottbus.

Rogmann, Heilung der Siderosis bulbi. (Société belge d'ophthalmologie. 27. Nov. 04.) Nach 9 jährigem Verweilen eines Eisensplitters in der Linse trat brauner Star ein, der entfernt wurde, nachdem der Splitter mit dem Hirschbergschen Magneten geholt war. Es fand sich der Splitter nicht in, sondern auf der Linse unter einer Synechie. Nach Referents Erfahrung (siehe voriges Referat) ist wohl nur der Umstand, dass die Aufnahme der Oxydationsprodukte des Splitters durch seine Lage erschwert war, der Grund für den günstigen Verlauf. Die in der Diskussion geäusserte Anschauung Tackers, dass die Prognose nur schlecht ist, wenn der Splitter im Strahlenkörper, Glaskörper, in der Netzhaut sitzt, ist jedenfalls irrig. Cramer-Cottbus.

Hirschberg, Ein grosser Eisensplitter mit kleinem Magneten gefördert. (H's Zentralbl. Febr. 05.) Am 3. Tag nach Eindringen eines Eisensplitters fand sich das Auge gereizt, weich, schmerzhaft und mit einem Hypopyon versehen. Mit dem Spiegel konnte man in einer grossen unten gelegenen Netzhautblutnng die schwarze Kante eines daraus hervorragenden Fremdkörpers sehen, der nach dem Ergebnis der Sideroskopie ziemlich gross sein musste. Das dickste Ende des grossen Handmagneten des Verfassers wird auf die entsprechende Stelle der Lederhaut gesetzt und durch leichtes Verschieben nach der Hornhaut zu der Splitter hinter die Iris gebracht. Nach Aufsetzen des Magneten auf die entsprechende Stelle der Hornhaut tritt der Splitter frei durch die Iris in die Vorderkammer ein, von wo er nach einem Schnitt am unteren Hornhautrand durch die eingeführte kleinste Magnetspitze herausgeholt wurde. Sehr erstaunt war Verfasser, dass sich ein Splitter von 13 mm Länge und $2^1/_2$ mm Breite entwickelte, der 52 mg wog. Trotz der schon vorhandenen Infektion und schweren Netzhautblutungen verlief die Heilung günstig, und konnte Pat. mit ganz leicht eingeschränktem Gesichtsfeld und einem Sehvermögen von $^1/_7$ bei fast ganz durchsichtiger Linse entlassen werden.

Verfasser macht auf die günstige, weil sanfte Wirkung des Handmagneten durch die Häute hindurch, sowie auf den Umstand aufmerksam, dass nur durch die schleunigste Vornahme der Magnetoperationen der drohenden Infektion entgegengetreten werden kann.

Den Schluss machen sehr berechtigte Bemerkungen über das Übersehen von eingedrungenen Eisensplittern. Cramer-Cottbus.

Risley, Ein Fall, der die Gefahren des Riesenmagneten bei der Extraktion von Metallsplittern aus dem Glaskörper illustriert. (The americ. Journal of ophtalmol. 04. V.) 14 Tage nach Eindringen eines Eisensplitters durch die Hornhaut, der teilweisen Wundstar und Irisverwachsungen bewirkt hatte, wurde bei gereiztem Auge die Extraktion mit dem Riesenmagneten vorgenommen. Bei einer Entfernung von 3 Zoll zwischen Hornhaut und Magnetpol flog der Splitter plötzlich durch die alte Wunde, ein Stück Iris mitreissend, und zog den übrigen Teil derselben unter Abreissung von ihrer Anheftung in die Wunde hinein.

(Offenbar ist hier ein grosser Fehler durch sofortiges Einschalten der ganzen Kraft gemacht. Ref.) Cramer-Cottbus.

Morat, Eisensplitter in der Linse, Extraktion mit dem Magneten; Heilung ohne Katarakt. (Société d'ophthalmologie de Paris. 10. Jan. 1905.) Einer Wunde im inneren oberen Hornhautquadranten entsprechend sah man auf der vorderen Linsenkapsel einen kleinen weissen Streifen und in der hinteren Linsenhälfte einen schwarzen metallisch glänzenden Fremdkörper.

Mit dem Volkmannschen Magneten wurde der Splitter in der Richtung seines Ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dringens in die V.-K. gezogen und von dort nach Lanzenschnitt mit dem Hirschbergschen Magneten entfernt.

Nach 9 Monaten sieht man nur eine feine strichförmige Trübung in der Linse, die sonst ganz klar ist. In der Diskussion betonen mehrere Redner die Erfahrung, dass noch nach Jahren in solchen anscheinend günstigen Fällen die Linse sich trüben könne.

Cramer-Cottbus.

Hertel, Einiges über den Nachweis von intraokularen Eisensplittern durch ein verbessertes Sideroskop, sowie über die Einwirkung von anderen Metallen auf die Magnetnadel. (Gräfes Archiv. LX. 1.) Verf. hat die Hirschbergsche Form des Sideroskops durch verschiedene Verbesserungen verfeinert.

Versuche damit haben ihm gezeigt, dass es gelingt, auch die sogenannten diamagnetischen Stoffe, Wismut, Zinn, Zink, Blei und Kupfer nachzuweisen. Diese haben die Eigenschaft, die Magnetennadel abzustossen, so dass das Spiegelbild umgekehrt sich auf dem Schirm bewegt, wie bei Anziehung. Man kann also mit dem Apparat Schrotkörner und Kupfersplitter im Augeninnere feststellen. Dazu kommt, dass die Kupferlegierungen alle etwas Eisen enthalten, so dass bei ihrer Anwesenheit die Magnetnadel zuerst abgestossen und später, wenn der geringe Eisengehalt des Fremdkörpers sich magnetisch gerichtet hat, angezogen wird. Im übrigen ist dieser Eisengehalt so gering, dass irgend eine Ortsveränderung solcher Fremdkörper auch durch Einwirkung von Riesenmagneten nicht erzielt wird. Cramer-Cottbus.

Fischer, 150 Magnetoperationen. (The Ophth.-Record. XII, I. pag. 26.) Verf. empfiehlt den alleinigen Gebrauch des Riesenmagneten auch zum Herausziehen aus der Vorderkammer. Röntgenuntersuchung soll nur bei alten Fällen vorgenommen werden, bei frischen soll man sich damit wegen Gefahr des Fortschreitens einer event. Infektion nicht aufhalten.

Cramer-Cottbus.

Schleich, Über die Extraktion von Kupfersplittern. (Württemb. Ophthalmologenversammlung.) Verf. weist hinsichtlich der sonst herrschenden Ansicht von der Gefährlichkeit der Kupfersplitter auf die Erfahrung hin, dass sich um einen in den Glaskörper eingedrungenen Kupfersplitter ein dichter Abszess bilde, der sich durch einen Lederhautschnitt mit dem Fremdkörper herausziehen lässt. Verf. hat 3 Fälle mit später überraschender Aufhellung des Glaskörpers gesehen.

In der Diskussion wird aber auf die trotz günstigster Heilung später manchmal eintretende Netzhautablösung aufmerksam gemacht. Cramer-Cottbus.

Feilke, Doppelte Perforation des Augapfels. F. spricht in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden am 1. Okt. 1904 (s. Münch. med. Woch. 51) über doppelte Perforation eines Augapfels (vordere und hintere Wand) mit einer Häkelnadel. Er demonstriert ein 8jähriges Mädchen, das sich aus Unvorsichtigkeit eine Häkelnadel mit grosser Wucht in den l. Augapfel stiess, so dass die Nadel den Bulbus temporal neben der Cornea durchborte, den Glaskörper durchsetzte, auch noch die hintere Bulbuswand perforierte und sich mit dem Widerhaken so fest in das Orbitalgewebe einkeilte, dass bei Versuchen, die Nadel vorzuziehen, der ganze Augapfel mit nach vorne rückte. Ohne Narkose gelang es bei dem äusserst ruhigen Kinde die Nadel zu mobilisieren und herauszuziehen. Ein in die Wunde vorgefallener Iriszipfel wurde mit Schonung des Sphinkter abgetragen. Die schwere Verletzung heilte reaktionslos bei voller Sehschärfe. Aronheim-Gevelsberg.

Hirschberg, Zur Operation des sympathischen Weichstars nebst Bemerkungen über sympath. Augenentzündung. (H.s Zentralbl. April 05.) Bei einer 26jähr. Dame brach nach Glaukomiridektomie an einem lange an Netzhautablösung erblindeten Auge 4 Wochen später heftigste sympathische Entzündung aus. Nach sofortiger Entfernung des primär erkrankten und 5 monatl. nicht operativer Behandlung des verbliebenen halbe Sehschärfe. Dann allmähliche Verschlechterung bis zur Erblindung.

Befund: Prog. gut. Auge reizbar. Iris, ganz entartet, flächenhaft mit der Vorderkapsel verwachsen. Dicke harte, mit neugebildeten Blutgefässen versehene und mit der Iris verwachsene Kapselauflagerung.

Operation: Von einem unteren Lanzenschnitt aus wird mit einer 4hakigen Kapselpincette ein grosses Stück aus der Verschlussmembran der Pupille herausgerissen, worauf sich mit Spatel der grösste Teil der kleisterartigen Linsenmasse entfernen liess. Heilung glatt. Rotes Licht, Glaskörpertrübungen, zentrales Skotom im Gesichtsfeld; daher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sehvermögen nur Fingerzählen in 1,5 Meter. Pat. kann sich frei bewegen und ist sehr dankbar.

In anderen Fällen kommt man mit einer Operation nicht aus, sondern muss die Schwarten womöglich mehrfach mit Knappschem Messer durchschneiden.

Verf. weist im Anschluss an die Operationsgeschichten auf die Aderhautveränderungen, die er nach abgelaufener sympathischer Entzündung, wenn man den Hintergrund überhaupt sehen kann, stets gefunden hat. Zunächst sieht man zahlreiche rundliche helle Herde, die aus älteren Fällen sich in dunklere Pigmentflecken ändern. Ref. möchte auf diese Aderhautveränderungen die Hemeralopie zurückführen, die er mehrfach bei geheilten Fällen von sympath. Ophthalmie beobachtet hat. Cramer-Cottbus.

Steindorf, Über Häufigkeit und Heilbarkeit der sympathischen Augenentzündung. (Festschr. f. Hirschberg.) Eine verdienstvolle, auf das gesamte Material der H.schen Klinik von 1869 bis 1904 gestützte Arbeit. Es geht aus der Statistik hervor, dass die Morbidität an sympath. Ophthalmie immer mehr gesunken ist (von 1869—1874 kamen auf 100 klinische Fälle durchbohrender Verletzungen 4,6 sympath. Ophth., 1900—1904 nur 1,6) — eine Folge der stets vorgenommenen Entfernung zweifelhafter verletzter Augäpfel.

Auch die Erfolge der Behandlung sympath. erkrankter Bulbi sind wesentlich besser geworden, seitdem man die operativen Massnahmen aufs äusserste eingeschränkt und der allgemeinen und Lokalbehandlung besondere Sorgfalt geschenkt hat. Aufgefallen ist Ref. die Angabe, dass niemals nach der Entfernung des verletzten Auges sympath. Ophthalmie aufgetreten ist. Er hat bei einem sehr viel kleineren Material zweimal. 8 und 10 Tage nach der Enukleation den Ausbruch erlebt. Beides waren zwar keine frischen Fälle, aber unter den 460 Enukleationen H.s werden doch gewiss auch viele nicht ganz frische gewesen sein. Cramer-Cottbus.

Kocsis, Ein Fall von sympath. Iritis. (Ungarisch. Zeitschr. f. Augenheilkunde.) Der Fall ist dadurch interessant, dass 13 Jahre nach der Verletzung eines Auges das andere an sympath. Iritis erkrankte. Grund war der Ausbruch eines Glaukoms infolge Linsenluxation auf dem nichterkrankten Auge, durch deren Beseitigung auch die Iritis günstig beeinflusst wurde und nach 30 Inunktionen abheilte. Cramer-Cottbus.

Motais, Übertragung der sympathischen Ophthalmie auf venösem Wege. (Referat Hirschbergs Zentralbl. 05. April.) Verf. weist anatomisch nach, dass zwischen den Venensystemen beider Augen und den Sinus cavernosi venöse Anastomosen sich befinden. Da die darin eingezogenen Venae vorticosae das Blut aus dem Uvealtractus, dem Sitze der primären Entzündung, aufnehmen, so können nach Verf. die Mikroorganismen fotwährend von einem Auge zum anderen wandern. Cramer-Cottbus.

Klein-Bäringer, Zur Wirkung der Enukleation bei schon ausgebrochener sympath. Ophthalmie des anderen Auges. (Ophthalmologische Gesellschaft in Wien. 10. V. 05.) Bei einem vor 2 Jahren an Star Operierten war das operierte Auge an Iridocyclitis erblindet und atrophisch geworden.

Nach einiger Zeit erschien er mit ganz frischer, aber schon sehr vorgeschrittener sympathischer Iridocyclitis des anderen Auges. Diese verlor sich nach Entfernung des noch immer druckempfindlichen Stumpfes unter intensiver Behandlung innerhalb 3 Wochen anscheinend völlig, kehrte aber nochmals nach 14 Tagen in abgeschwächten Maße zurück, um dann bis jetzt ganz (nach $^5/_4$ Jahren) fortzubleiben.

Vortr. hofft mit diesem Fall, die von ihm als schädlich bezeichnete herrschende Anschauung, dass bei ausgebrochener sympath. Entzündung die Enukleation des sympathisierenden Auges unwirksam und zu unterlassen sei, zu erschüttern.

(Ref. hält diesen dadurch ganz ungewöhnlichen Fall, dass eine schwere sympath. Entzündung in 3 Wochen und ein Rezidiv in 14 Tagen abheilt, nicht für genügend, die bisherige Anschauung zahlreicher zuständiger Beobachter umzustossen.) Cramer-Cottbus.

Natanson, Beitrag zur Technik der Operation bei Symblepharon totale nach May. Monatsbl. f. Augenheilkunde Juli-August 04.) Die neueren Methoden der Bildung eines den Bindehautsack ersetzenden Raumes nach vollständiger Verwachsung der Lider mit dem Augapfel haben durch die Maysche Methode (Umlegen von Thierschschen Läppchen mit der Epithelseite um eine Glasprothese, Einschieben der letzteren nach Loslösung der Verwachsungen und Liegenlassen während 7 Tage nach Vernähung der Lidränder einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewissen Fortschritt erzielt, der verschiedene Autoren (Woodruff, Lindström) zu weiteren Verbesserungen veranlasst habt.

Verf. schildert zwei dahingehende Operationen Axenfelds.

I. Totales Symblepharon, anscheinend nach diphtherischer Bindehautentzündung. Operation nach May. Die Lappen heilen ein, jedoch finden sich einige unbedeckte Stellen, die granulieren und sezerniren. Die Prothese bleibt 14 Tage liegen, doch verkleinert sich der Raum für diese so, dass sie nicht mehr eingesetzt werden kann. Schrumpfung des neugebildeten Bindehautsackes.

Den Grund für den Misserfolg suchte der Operateur in dem Umstand, dass eine Befestigung der Lappen nicht genügend möglich war, und dass mit der Methode sich oben und unten gleichzeitig nicht sicher volle Deckung erzielen lässt. Die Maysche Methode ist daher mehr geeignet für die Fälle von Verwachsung eines Lids, so dass die Prothese sich auf einen normalen Bindehautsack stützen kann.

II. In einem anderen Falle, in dem nach Verbrennung mit glühendem Eisen nach Entfernung des Augapfels das seines Cilienbodens und Lidknorpels zum grössten Teil beraubte Unterlid mit den Resten der Bindehaut und dem Orbitalgewebe verwachsen war, wurde diese Verwachsung in ausgedehnten Maße gelöst, und nur ein Thierscher Lappen Wundfläche auf Wunfläche eingelegt und am freien Lidrand sowohl wie am Wundrand der Bindehaut mit 3 feinen Seidennähten festgenäht, darauf eine Zügelnaht zum Festhalten des Lappens auf der Wundfläche und die Maysche Prothese angelegt. Unter ständigem Tragen der letzteren heilt der Lappen an, jedoch treten im äusseren Lidwinkel neue Verwachsungen auf, weshalb in gleicher Weise ein weiterer Lappen eingenäht wird.

Enderfolg: Pat. kann die nach der Operation getragene Prothese dauernd weiter tragen. (Ref. hat sich zur Erleichterung der Nathanlegung bei Thierschschen Lappen eine Silberplatte mit entsprechenden Löchern machen lassen.) Cramer-Cottbus.

Grunert, Die Operation des totalen Symblepharons beider Lider zur Bildung einer Höhle für das Glasauge. (Monatsbl. f. Augenheilkunde 05.)

1. Fall. Einpflanzung eines gestielten Lappens aus der Stirn durch den gespaltenen Lidwinkel in einen die ganzen Narbenmassen durchtrennenden Schnitt. Guter Erfolg.

2. Fall. Mehrfache Anwendung von Thierschschen Läppchen, Umkippung des Oberlids, provisorische Vernähung in dieser Lage, Aufheilen eines grösseren Läppchens. Erweiterung der Lidspalte, ebenfalls nach Thiersch.

Nach Verkleinerung des Augapfels durch eine nach Aspiration von Glaskörper eingetretene Panophthalmie gutes Resultat.

3. Fall. Nach mehrfacher ziemlich erfolgloser Anwendung von Thierschschen Hautläppchen auf heraufgenähte Lider Einlegen eines gestielten Lappens in einen Querspalt durch den flachen bisher gebildeten Sack. Später durch Einschneiden dieses Lappens und Einheilen von Thierschschen Läppchen in die Lücke sowie durch Bildung eines Lidwinkels guter Erfolg.

4. Fall. Ebenfalls Lider in ektropionierter Stellung befestigt und mit Thierschschen Lappen bedeckt. Bildung des äussern Lidwinkels durch Umschneidung eines Dreiecks mit der Spitze nach der Schläfe, Zurückpräparierung dieses Dreiecks bis in die Orbita und Schluss der Entnahmestelle. Erfolg gut.

Die Verbindung der Anwendung der gestielten Hautlappen mit den ungestielten Thierschschen Läppchen ist recht anregend. Cramer-Cottbus.

Gullstrand, Über Fornixbildung mit gestützten Epidermislappen. (Monatsblätter f. Augenheilkunde, März 05.)

Eine geistreiche Abänderung der Mayschen Methode, indem eine mit Löchern versehene Prothese ganz von einem Thierschschen Lappen umgeben wurde und 4 Fäden mehrfach durch die übereinander liegenden Lagen des Lappens und der Löcher hindurchgeführt und durch das Unterlid in der Nähe des Infraorbitalrandes ausgestochen und geknüpft wurden. Cramer-Cottbus.

Stotz, Verwendung Thierschscher Hautlappen bei der Operation des Symblepharon totale. (Monatsbl. f. Augenheilkde. März 05.) Auch Stotz ist auf die Idee gekommen, die Maysche Prothese, bei ihm in Gestalt von Bleiplatten, mit Löchern zum Befestigen des Lappens und der Platte an der äusseren Hand zu versehen und hat damit gute Erfahrungen gemacht. Cramer-Cottbus.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Snydacker, Verhinderung von Symblepharon nach Bindehautverbrennung. (Arch. of Ophthalm.) Eine mit Löchern versehene Bleiplatte wird in den Bindehautsack gelegt, durch die Löcher mit Nadeln armierte Fäden geführt, das Lid durchstochen und mittelst eines geeigneten Verbandes bis zur Anheilung in ektropionierter Stellung festgehalten. Erfolg sehr gut. Cramer-Cottbus.

Peters, Über Glaukom nach Kontusionen des Auges und seine Therapie. (Naturf.-Versammlung Breslau.) Aus der Klinik des Vortr. sind schon von Sala zwei Fälle von offenbarem Glaukom nach stumpfen Verletzungen (Selterwasserkork und Steinstück) beschrieben worden, die nach einfacher Punktion zur Heilung kamen.

Verf. hat dann noch 2 Fälle erlebt. Der erste trat nach Gegenfliegen eines fingerdicken Stückes Holz ein und zeigte sich 16 Tage später mit einer typischen mässigen Drucksteigerung, die ambulant mit Eserin behandelt, nach 2 Monaten mit völliger Heilung endete. Dass sicher die Verletzung die Ursache war, ergab sich aus dem Bestehen einer leichten Hornhaut- und Linsentrübung sowie einer teilweisen Pupillenlähmung.

Der 2. Fall entstand infolge eines Peitschenschlages gegen das rechte Auge eines robusten Viehhändlers. Es war ein schwerer Glaukomanfall mit hochgradiger Drucksteigerung. In der Vorderkammer befand sich eine reichliche Blutmenge. Pat. war anderswo mit Atropin behandelt. Es wird Eserin gegeben und punktiert, wobei sich reichlich blutige Flüssigkeit entleerte. Erst nach mehreren Tagen wurde unter Aufhellung der brechenden Medien der Druck normal und Pat. schliesslich mit $^5/_7$ Sehschärfe entlassen.

In keinem der 4 Fälle fand sich eine Subluxation der Linse. Zur Erklärung des Zustandekommens dieser Glaukomform führt Verf. die Erfahrung bei der Operation einer Catar. fluida, bei der nach der Discission durch den Austritt der eiweisshaltigen Massen in den Kammerwinkel und Verstopfung der Abflusswege ein akutes Glaukom auftrat, an und hält auch in seinen Fällen eine Änderung des Vorderkammerinhalts im Sinne einer vermehrten Gerinnbarkeit vielleicht infolge einer Gefässparalyse für die Ursache der Verstopfung des Kammerwinkels und des Glaukoms. Warum diese Veränderung nur in seltenen Fällen der so häufigen Kontusionen eintritt, ist vorläufig noch dunkel.

Es hat sich gezeigt, dass eine einfache Punktion völlig ausreichend für die Heilung dieser Glaucomform war. Eine Iridektomie, die bei Augen mit glaukomatösem Habitus angezeigt gewesen wäre, hätte bei diesen vorher ganz gesunden Augen offenbar nur als Punktion gewirkt und war daher überflüssig. Die Punktion genügt zur Erzielung einer mächtigen Änderung der Zirkulationsverhältnisse und wird dadurch die eingetretene colloidale Veränderung der Augenflüssigkeit beseitigt, was zu bewirken Eserin nicht imstande ist. Es ist daher die einfache Punktion in vielen Fällen, in denen man die Ursache des Glaukoms in einer Vermehrung des Eiweissgehalts der Augenflüssigkeit sucht, wozu z. B. auch die Fälle von Subluxation der Linse gehören, als erster Eingriff zu empfehlen. Cramer-Cottbus.

Vollard, Über akutes Glaukom nach Kontusionen. (Franz. Ophthalmol.-Kongress. 05.) Vortr. kommt auf Grund von 3 Fällen ebenfalls zu der Überzeugung, dass bei Kontusionsglaukomen Sklerotomie oder Paracentese allem anderen vorzuziehen ist.

Terson ist meistens mit Mioticis ausgekommen, hat aber in einem Fall Sklerotomie und in zweien Iridektomie machen müssen. Cramer-Cottbus.

Nöldeke, Ungewöhnl. Fremdkörperverletzung des Auges. Ebda. Nr. 31. Durch einen Peitschenschlag wurde ein Skleralriss erzeugt, der vernäht wurde. Danach Glaskörperabszess. Bei der Enukleation wird ein Knoten aus grünweissen Seidenfäden im Auge gefunden. Nach Meinung des Verf.s hat die Lederhaut beim Zurückziehen der Peitschenschnur die äusserste Spitze derselben abgeklemmt. Cramer-Cottbus.

Kalt, Traumatische Luxation des Augapfels in die Oberkiefer- und Nasenhöhle. (Société d'ophthalmologie de Paris. 14. März 05.) Nach Gesichtsquetschung offenbar Bruch der untern innern Orbitalwand und Verlagerung des sehenden Augapfels so tief nach unten, dass der Orbitalrand ihn ganz verdeckte. Beim kräftigen Anziehen des Unterlids nach unten kann Pat. mit dem Auge sogar lesen. Cramer-Cottbus.

Gagarin, Ein Fall von Evulsio nervi optici utriusque. (Monatsbl. f. Augenheilkde. 1904, Sept.) Nach Referierung der 8 bisher veröffentlichen Fälle führt Verf. ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gehend die Salzmannschen Bedingungen für die Diagnose des seltenen Ereignisses an. Es sind 1) das völlige Fehlen der Papille und ihrer Gefässe, 2) die Einreissung der Lamina cribrosa, 3) die in vielen Fällen eintretende Kontinuitätstrennung der Netzhaut, 4) die Anämie der Retina und das anfängliche Fehlen von Blutgefässen, die erst später durch Anastomosen wieder ersetzt werden, 5) endlich die völlige Blindheit.

In seinem Fall hatte ein Bauer einen Hufschlag ins Gesicht in der Richtung von unten nach oben und von vorn nach hinten bekommen, worauf sofort Erblindung ohne jeden Lichtschein eingetreten war. Es fanden sich ausgedehnte Brüche beider Oberkiefer, des harten Gaumens und des Nasenseptums.

Mit dem Augenspiegel sah man im vollständig klaren linken Auge an Stelle der verschwundenen Papille einen dunkeln, beinahe schwarzen Punkt von gleicher Grösse, der offenbar weit zurückliegt — ein Loch. Dasselbe ist umgeben von einer unregelmässig breiten gelbweissen Zone ohne alles Pigment oder Gefässe. Von letzteren sieht man in der Retina nur dünne gewundene Venen, von denen 2—3 bis zum Loch ziehen und dort scharf abbrechen. Netzhautblutungen verschiedenen Umfangs finden sich.

Im rechten Auge sind dieselben Veränderungen, obwohl durch starke Glaskörperblutungen schwerer zu sehen.

Im Laufe der Zeit wird die Farbe des Loches etwas heller und kann man einen Unterschied von 6—8 Dioptrien zwischen seinem Rande und der Tiefe feststellen.

Offenbar ist durch den plötzlichen und gewaltigen Druck von unten nach oben die Augenhöhle zusammengepresst, so dass die Augäpfel nach vorn gedrückt und die Sehnerven angespannt und abgerissen wurden. Cramer-Cottbus.

Paul, Ein Fall von völliger Losreissung der Retina von dem Sehnerven nach Bulbusverletzung. (Monatsbl. f. Augenheilkde. Febr. 05.) Ein 14jähr. Junge stürzte mit dem rechten Auge auf einen ziemlich breiten Pfahl, wonach das Auge erblindete. Befund: Das Auge weist äusserlich keine wesentlichen Zeichen einer Verletzung auf. Vorderer Augenabschnitt normal. Im Glaskörper einige Blutungen. An Stelle der Papille eine grosse Blutung, von der kleinere ausgingen. Um die grosse Blutung herum findet sich eine Zone von 3—4 Papillenbreite von intensiver Röte. Die Grenze derselben war gezackt, aber ganz scharf gegen die schmutzig grauweisse Netzhaut abgesetzt. Offenbar war die ganze Netzhaut um den Sehnerveneintritt herum abgerissen und das Hellrote die freiliegende Aderhaut. Die Macula zeigte den kirschroten Fleck wie bei Embolie der Zentral-Arterie. Die Netzhautgefässe begannen erst etwas nach aussen von dem zackigen Rande der abgerissenen Netzhaut.

Ein tieferes Loch an Stelle des Sehnerveneintritts konnte nicht festgestellt werden.

Allmählich löste sich die Netzhaut ab und fing an zu flottieren. Man konnte durch das grosse Loch die Chorioidea und die an Stelle der Papille sitzende Blutung übersehen. Die Venen füllten sich später strotzend mit Blut.

Aus den epikritischen Bemerkungen sei hervorgehoben, dass es sich hier keinesfalls um einen Mechanismus handeln könne wie bei den Fällen, in denen durch eindringende Gewalt eine Dehnung und schliessliche Ausreissung des Sehnerven zustande kommt, da ganz sicher die Gewalt genau von vorn auf den Bulbus eingewirkt habe. Offenbar ist der Augapfel direkt auf den Sehnerven gedrückt und zwar so genau zu seiner Verlaufsrichtung, dass ein Ausweichen des Sehnerven unmöglich war und der Bulbus über ihn gestülpt wurde, wobei durch das Eindringen desselben in das Bulbusinnere die an ihm haftende Netzhaut abreissen musste. Cramer-Cottbus.

Weiss, Beitrag zur Kasuistik der traumatischen hinteren Polarkatarakt. (Monbl. f. Augenheilkunde. 04. Sept.) Ein langer spitzer Eisenspan war durch die Hornhaut eingedrungen und hatte die Iris angespiesst, von der er beim Herausziehen noch ein Stückchen mitriss.

Nach einigen Tagen ergab die Untersuchung, dass die vordere Linsenkapsel absolut frei von Verletzungen und Trübungen ist, dagegen sieht man auf der hinteren Kapsel in ihrer äusseren Hälfte eine anscheinend aus lauter feinsten braunen Pünktchen zusammengesetze, scharf abgegrenzte Trübung. Von dieser verloren sich im Laufe der nächsten Zeit die braunen Pünktchen völlig, dagegen blieb bei normalem Sehvermögen der Saum der Trübung erhalten. Dieser Umstand bestärkt Verf. in seiner Diagnose, dass es sich nicht um eine, auch so wie so unwahrscheinliche, Auflagerung, z. B. von Irispigment, sondern

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

um eine wirkliche Linsentrübung gehandelt habe. Die Art der Entstehung kann er ebensowenig erklären wie die anderen Autoren, die dieselbe Beobachtung gemacht haben.

Cramer-Cottbus.

Purtscher, Zur Vorhersage der Augenverletzung durch stumpfe Gewalt mit besonderer Berücksichtigung des Kuhhornstosses. (Festschr. f. Hirschberg.) Eine vorwiegend statistische Arbeit. Verf. stellt 3 Tabellen zusammen. Die erste enthält Fälle von Berstung der Sklera durch Kuhhornstoss. Die zweite solche durch andere stumpfe Gewalt; Die dritte Kuhhornverletzungen ohne Berstung. Von den aus den sorgfältigen Beobachtungen gezogenen Schlüssen sei hervorgehoben, dass Verf. die sofortige Entfernung der unter die Bindehaut geschleuderten Linse empfiehlt. Ref. kann dem Satz in seiner Allgemeinheit nicht zustimmen. Wenn keinerlei Reizerscheinungen vorhanden sind, kann man ruhig warten, bis die Sklerawunde, aus der die Linse hinter der Iris herausgeschlüpft ist, sich geschlossen hat. Man hat dann weder Glaskörpervorfall, noch Infektion zu befürchten. Cramer-Cottbus.

Perlia, Vermag ein Trauma eine auf konstitutioneller Grundlage beruhende Augenentzündung auszulösen? (Vortrag und Diskussion in der 14. Vers. rheinisch-westf. Augenärzte.) Nach einem alltäglichen Trauma (oberflächliche Hornhautverletzung durch Eisensplitter) trat unter der üblichen Behandlung keine Heilung ein, sondern es entwickelte sich ziemlich rasch bei einem 16jährigen K. eine typische Keratit. parenchymatosa. Der Pat., der in hohem Grade verdächtig auf ererbte Lues war, wurde in klinischer Behandlung einer energischen Schmierkur unterworfen. Trotzdem trat das Leiden heftig auf und nach 3 Wochen brach auch auf dem anderen Auge der gleiche Zustand aus. Der Verlauf und Endausgang war ein ungünstiger.

Zur Begutachtung über den ursächlichen Zusammenhang des Endausgangs mit dem Unfall berufen, stellte sich Vortr. folgende Fragen: I. Kann ein Trauma eine typische Keratit. parenchymatosa hervorrufen? II. Steht die Keratit. parenchymatosa des anderen Auges in irgend welchem Zusammenhang mit der Verletzung des zuerst erkrankten?

Die erste Frage beantwortet Vortragender auf Grund zahlreicher Beobachtungen der Chirurgen und Augenärzte mit ja. Unter den angeführten Beispielen sind besonders bemerkenswert 3 Fälle aus der engl. Literatur, in denen bei hereditär Luetischen nach leichten Traumen zuerst ein und später das andere Auge erkrankte.

Auch die zweite Frage glaubt er mit ja beantworten zu müssen, indem er nach dem Beispiel, dass auch bei spontan entstandener Keratit. parench. in der Regel später auch das andere Auge erkrankt, ausführt: „Es liegt hier nahe, für den doppelseitigen Ausbruch des Leidens den entzündl. Reizzustand des erstergriffenen Auges mit seiner vasomotorischen Einwirkung auf das disponierte zweite verantwortlich zu machen."

Nieden teilt aus der Literatur eine Reihe von Fällen mit, in denen nach Hornhauttrauma Keratit. parenchym. aufgetreten ist. (Es ist aus dem Bericht nicht zu ersehen, ob in allen Fällen die Erkrankung doppelseitig war — jedenfalls führt N. bei dreien diese Thatsache ausdrücklich an. Ref.)

Vortr. hat damit die Meinung Lebers, dass bisher noch keine wissenschaftliche Mitteilung über das Vorkommen des in Rede stehenden Ereignisses vorläge, widerlegt. Weiter tritt er der Meinung v. Michels, dass die Keratit. parenchymatosa genuina nicht nach dem 14. Jahre auftrete, mit Recht auf Grund zahlreicher entgegenstehender Erfahrungen entgegen und bezweifelt auch die von diesem Autor angenommene Möglichkeit, man könne eine luetische und tuberkulöse parenchymatöse Keratitis lediglich nach ihrer äusseren Erscheinung sicher unterscheiden.

Wenn die allgemeine Erfahrung der Chirurgen und Internisten den Ausbruch lokaler Tuberkulose nach einem Trauma bei latent im Körper vorhandener ohne weiteres annimmt, liegt kein Grund vor, diese Möglichkeit für hereditär luetisch durchseuchte Konstitutionen zu verneinen.

Scheffels schildert eingehend einen Fall, in dem sich an eine Entfernung gewöhnlicher in die Hornhaut eingedrungener Eisensplitter ein monatelanger Reizzustand und endlich eine typische frische Keratit. parenchymatosa avascular. entwickelte. Auf Grund gleichzeitig vorhandener Karies des linken Seitenwandbeines, die ihm aber erst viel später als eine solche mitgeteilt wurde, spricht er sich für eine tuberkulöse Keratitis parenchymatosa aus. Von einer Erkrankung des nicht verletzten Auges ist in dem sehr eingehenden Bericht keine Rede.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zu der Diskussionsbemerkung von Guillery siehe das folgende Referat.

Pfalz ist nicht überzeugt, dass bei dem Scheffelschen Fall, bei dem eine ganz frische Kerat. parench. erst 6 Monate nach der primären Verletzung ausbrach, die für die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges mit der Verletzung doch nötige Kontinuität genügend sicher festgestellt ist.

Plange führt an, dass bei einer doppelseitig an Iritis serosa Leidenden nach einer Iridektomie eine typische Keratit. parenchymatosa, aber nur auf dem einen Auge, ausbrach. Ebenso trat bei einem Mann in mittlerem Lebensalter nach einer Holzsplitterverletzung eine solche, aber auch nur einseitig auf.

Thier spricht sich, indem er bez. der Erkrankung des verletzten Auges nur anführt, dass es wissenschaftlich nicht feststehe, dass einer Verletzung eine Keratit. par. folge, bez. der Erkrankung des anderen Auges dahin aus, dass die Annahme der Möglichkeit eines Zusammenhanges mit dem Unfall „eine ganz besonders gewagte" sei, und ist in der Lage, genau dasselbe Urteil von Leber, der den Fall auch begutachtet hat, anzuführen. Leber sagt ausdrücklich, dass eine Übertragung von einem Auge auf das andere im Sinne einer sympathischen Entzüudung auszuschliessen sei, weil es eine sympathische Hornhautentzündung nicht gäbe. Der fünfte Gutachter, v. Michel, hält den Fall für tuberkulöser Natur und verneint überhaupt die Frage, ob eine latente Tuberkulose durch eine Verletzung wachgerufen werden könne. Cramer-Cottbus.

Guillery, Trauma als Veranlassung einer konstitutionellen Augenerkrankung. (Monatsbl. f. Augenheilkunde. Juni 1905.) Verf. nimmt zu der vorher besprochenen Diskussion noch einmal ausführlicher das Wort. Er gesteht ohne weiteres auf Grund unserer vielfachen, auch augenärztlichen Erfahrungen, die Möglichkeit zu, dass bei latenter Tuberkulose der durch das Trauma gesetzte Reiz die Ansiedelung der Keime am Orte des Traumas wesentlich erleichtert. Bei dem Fehlen dieser Keime in der Hornhaut in Fällen von Keratit. parenchymatosa tuberculosa müssen wir für diese Krankheit eine Giftwirkung annehmen annehmen, und dieser Umstand gestattet uns die Tuberkulose und die hereditäre Lues in dieser Frage als analog zu behandeln. Die Wirkung der einschlägigen im Körper kreisenden Gifte, die so wie so schon an der Hornhaut mit Vorliebe auftritt, wird erhöht, wenn durch das Trauma die Widerstandsfähigkeit des getroffenen Teiles herabgesetzt wird.

Bis hierher ist den Ausführungen des Verf.s nur zuzustimmen. Auch Refer. ist die Möglichkeit einseitiger Entstehung von tuberkul. oder heredit. luetischer Keratit. parenchymatosa nach Trauma unzweifelhaft.

Dagegen erscheint ihm die Beweisführung für das Auftreten doppelseitiger Entzündung nicht erbracht. Verf. zieht die bei einseitigem Trauma auf dem anderen Auge eintretenden Zirkulationsstörungen des vorderen Augapfelabschnitts als Ursache für eine Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der zweiten Hornhaut gegen die Giftwirkung heran und erklärt dann das Auftreten wie oben. Es ist dazu Folgendes zu bemerken: 1. ist die Keratit. parenchymatosa keineswegs eine isolierte Hornhautkrankheit, sondern ausser der Hornhaut auch in der ganzen Uvea auftretend, so dass in einzelnen Fällen die Erscheinungen an der Iris früher beobachtet werden wie an der Hornhaut. 2. Die unzweifelhaft nach einseitigem Trauma vorkommende Alteration der Gefässe am anderen Auge ist aber nach aller Erfahrung eine so wenig intensive, so oberflächliche und so rasch vorübergehende, als dass eine solche imstande sein sollte, dem Gifte, von dem wir gar nicht wissen, ob es sich in der Chorioidea, der Iris oder der Hornhaut zuerst ansiedelt, wenn wir seine Wirkung auch meisteus an letzter Stelle zuerst sehen, einen erleichterten Zugang zu den Geweben verschaffen könnte. 3. Die durch die alltäglichen kleinen Verletzungen (Fremdkörper im Bindehautsack und ähnliche Reize) bedingten Gefässstörungen sind vielfach so wesentlich intensiver, als die oben angenommenen, dass bei der Verbreitung des Lues- und Tuberkulosegiftes, wenn die Anschauung des Verf. richtig wäre, das Auftreten der Keratit. parenchymatosa nach jenen unendlich viel häufiger sein müsste, als es tatsächlich ist. Cramer-Cottbus.

Hillemanns, Die Sammelforschung der Steinbruchsberufsgenossenschaft Sekt. II über Augenverletzungen und Vorschläge zur Verminderung derselben. (15. Vers. rhein.-westf. Augenärzte.) Das Wesentliche der eingehenden Berichterstattung ist die Erörterung der Möglichkeit, die Infektion der oberflächlichen Horn-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hautverletzungen durch die bei den Arbeitern der rheinischen Steinbrüche sehr häufige Tränensackeiterung zu verhüten. Als einziges radikales Mittel erscheint trotz mancher Einwendungen, besonders auch hinsichtlich der Kosten, das Verbot, mit Tränenschlaucheiterung behaftete Arbeiter in den Steinbruchbetrieben anzustellen, bezw. die Verpflichtung der Arbeitsuchenden, eine ärztliche Bescheinigung über das Fehlen des betr. Leidens vorzuweisen.

Ein zweites wichtiges Mittel ist die sofortige Untersuchung auch der unbedeutendsten Augenverletzungen durch einen Augenarzt — eine Massnahme, durch deren unbeschränkte Anwendung sich jedenfalls sehr zu ihrem Vorteil die genannte Genossenschaft vor vielen anderen auszeichnet.

Zu der ersten Maßnahme möchte Refer. ein Analogon anführen. Bei Beginn seiner hiesigen Tätigkeit kam es sehr oft vor, dass frisch aus Preussisch- oder Russischpolen in das hiesige Kohlenrevier einwandernde Arbeiter schon nach kurzer Zeit wegen schwerer Granulose langwieriger klinischen Behandlung überwiesen werden mussten — sehr zum Schaden der Kasse, der sie ja noch nichts geleistet hatten. Diese Beobachtung veranlasste die Kasse, ihre Ärzte anzuweisen, jeden zuziehenden Arbeiter auf das Bestehen von Granulose zu untersuchen und bei Vorhandensein solcher zurückzuweisen. Seitdem ist die Granulose praktisch unter den tausenden von polnischen Arbeitern hier selbst so gut wie verschwunden. Cramer-Cottbus.

Blanco, Traumatisches Orbitalaneurysma ohne klassische Symptome. (Diskussionsbem. in d. 1. Vers. span.-am. Augenärzte, Madrid cr.) Die wichtige Beobachtung wurde gelegentlich der operativen Bildung eines Bindehautsacks gemacht. Es bestand Phthisis bulbi nach Schrotschuss und Symblepharon des Oberlids. Nach Bildung des Sackes fühlte Verf. plötzlich mit dem Finger eine starke pulsierende Geschwulst. Bei dem Versuch, dieselbe mit stumpfer Nadel zu umstechen, wurde sie angebohrt, und eine heftige Blutung erfolgte, die zunächst durch Tamponade gestillt, aber erst durch Unterbinden der Carotis communis dauernd beseitigt werden konnte. Es bestand vorher gar kein entsprechendes Symptom. Cramer-Cottbus.

Redslob, Bitemporale Hemianopsie und Diabetes insipidus (nach Trauma). (Monatsbl. f. Augenheilkde. Febr. 05.) Einem 14jährigen Mädchen fiel ein 2 Zentner schwerer Hafersack auf den Hinterkopf, worauf die typischen Zeichen eines Schädelgrundbruches eintraten. Sichtbar und fühlbar war eine von der linken Stirnseite ausgehende bis zum orbitalen Oberkieferfortsatz verlaufende Spalte, über der die Haut normal war. Die ganze linke Augenhöhle samt Inhalt war eingesunken.

Rechte Pupille zieht sich auf direkte Beleuchtung träge, auf indirekte (vom anderen Auge aus) normal zusammen. Ab und zu ist das Phänomen der hemianopischen Pupillenreaktion nachzuweisen.

Die brechenden Teile sind klar, die Papillen sind weisslich verfärbt, Gefässe normal. Das Sehvermögen ist rechts auf $^1/_{10}$ herabgesetzt, links fast normal mit Zyl.-Glas. Es besteht ein scharf in der Mittellinie abgeschnittener Ausfall der Schläfenhälften der Gesichtsfelder (bitemporale Hemianopsie). Ausserdem fand sich ein Diabetes insipidus (Urinmenge 4,8 Liter.)

Verf. weist nach, dass als Ursache der Hemianopsie nur eine vollständige Trennung des Chiasma in der Mittellinie durch Fortsetzung des Schädelbruchs auf das Keilbein anzunehmen ist. Dass diese umschriebene Verletzung auch den Diabetes insipidus herbeigeführt habe, weist er zurück und führt in längeren theoretischen Erwägungen aus, dass die Wahrscheinlichkeit vorliegt, der Diabetes sei eine Art rein funktioneller traumatisch-nervöser Hirnstörung und nicht die Folge einer Herderkrankung. Cramer-Cottbus.

Mahillon, Nutzen der Aufnahme des Farbengesichtsfeldes zur Diagnose und Prognose der traumatischen Neurosen. (Recueil d'ophthalmologie 1904. Jan.) Verf. hat in vielen Fällen von traumatischer Hysterie neben der bekannten allseitigen Gesichtsfeldeinschränkung eine Art Inversion der Farbengrenzen gefunden und zwar soll sich der Verlust der Farbenempfindung fast immer in folgender Ordnung vollziehen violett, grün, blau, gelb und zuletzt rot. (?) Cramer-Cottbus.

Frank, Weitere Erfahrungen über die Behandlung perforierender infizierter Augapfelverletzungen mit hohen Quecksilbergaben. (Beiträge zur Augenheilkde. 60. Heft.) Verf., ein Schüler Schirmers, setzt die auch in dieser Monats-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schrift (1903 S. 323) referierten Berichte seines Lehrers über die Erfolge der Quecksilberbehandlung fort. Unter 37 Fällen fanden sich 2 Fälle von Uneitis traumat. serosa, 20 von Uv. tr. fibrinosa und 15 von Uv. tr. purulenta.

Durch den einen Fall der ersten Gruppe glaubt Verf. zum ersten Mal das Auftreten (einer rein serösen Uveitis nach durchbohrender Verletzung nachgewiesen zu haben. Refer. hat in einer gelegentlichen Bemerkung einen solchen Fall S. 298, 1904, dieser Monatsschrift veröffentlicht.) Unter den Fällen der zweiten Gruppe fanden sich 70 % Heilungen. Bei einem der 6 verlorenen Augen trat trotz Neurotomie des Sehnerven (eine typische Resektion konnte wegen Blutung nicht gemacht werden) sympath. Ophthalmie nach 115 Tagen ein. Von den Fällen der letzten Gruppe heilten 40 %. In 7 Fällen wurde Jodoform eingeführt, aber nur in einem schien ein wesentlicher Vorteil daraus zu erwachsen. Cramer-Cottbus.

Vogt, Weitere experimentelle und klinische Untersuchungen über den schädlichen Einfluss von künstlichen Anilinfarben auf das Auge. (Zeitschr. f. Augenheilkunde. XIII. 2 und 3.) Die sehr eingehend die Chemie der Anilinfarbstoffe berücksichtigende Arbeit kann im einzelnen hier nicht referiert werden. Für die Zwecke dieser Monatsschrift sei aus den Schlussfolgerungen Folgendes hervorgehoben. Die sauren, neutralen und wasserunlöslichen Farbstoffe erzeugen keine oder nur geringe Reizerscheinungen. Dagegen rufen alle basischen schwerere Entzündungen hervor, die sich bis zur Panophthalmie steigern können, und zwar steigt die Giftwirkung mit der Basizität der Stoffe. Therapeutisch wirkt sehr günstig die Ausspülung des Bindehautsacks mit 5 bis 10 % Tanninlösung, während die Anwendung von Kochsalz-, Bor-, Sublimat- und Natr. bicarbon.-Lösung eher ungünstig wirkt. Cramer-Cottbus.

Schoute, Enophthalmus. (Medicinsche Revue 1903, S. 487.) Interessant an dem vom Verf. in der Zeltschr. f. Augenheilkunde leider nur ganz kurz referierten Fall ist das Missverhältnis zwischen dem Trauma und den schweren Folgen. Beim Öffnen einer Blechbüchse schlug Pat. sich mit der Faust gegen den Oberaugenhöhlenrand, worauf das Auge in die Augenhöhle zurücksank. Cramer-Cottbus.

Cohn, Über Misserfolge der intraocularen Jodoformdesinfektion. (Zeitschr. f. Augenheilkunde. XIII, 1.) Verf. schildert nach kurzer Berichterstattung über die ähnlichen Publikationen vier Fälle, darunter 3 von schwerer Infektion nach Staroperation und einen nach Eindringen eines Eisensplitters, in denen die Einführung von Jodoform keinen günstigen Einfluss gehabt hatte, da 3 von den 4 Augäpfeln schliesslich entfernt werden mussten und einer schrumpfte. Dazu kam, dass in einem Fall sympathische Reizung und in zwei Fällen sympathische Entzündung des anderen Auges auftrat.

Das einzige Verdienst des Jodoforms sah er in einer gewissen Schrumpfung und Zusammenballung der eitrigen Exsudate, wodurch möglicherweise der Ausbruch der Panophthalmie verhindert wurde. Cramer-Cottbus.

Cramer, Traumatische Spätablösung der Netzhaut. (Zeitschr. f. Augenheilkunde XIII, 1.) 5 Wochen nach einem beim Dreschen lediglich mit der Kante des Flegels erfolgten Schlag gegen den Oberaugenhöhlenrand etwas nach aussen vom Proc. nasalis des Stirnbeins trat eine Netzhautablösung auf dem ganz normalen Auge von unten aussen her auf. Ich glaube den Zusammenhang mit dem Unfall nachgewiesen zu haben, da alle sonst Netzhautablösung herbeiführenden Momente auszuschliessen waren. Die Entstehung ist so zu denken, dass gegenüber der isoliert auf den oberen inneren Bulbusumfang wirkenden stumpfen Gewalt ein peripherer und kleiner Netzhautriss entstand, in den allmählich eine seröse Flüssigkeit aus dem Glaskörper eindrang, die dann die Ablösung verursachte. Das bekannte Gesetz hat mir inzwischen schon wieder einen ähnlichen Fall, allerdings bei disponierten Augen gebracht. 3 Wochen nach einem schweren Schlag gegen die Stirn, der zunächst nur an dem linken, hochgradig kurzsichtigen Auge eine Verschleierung des Sehens veranlasst hatte, trat innerhalb weniger Tage auf dem rechten vor 8 Jahren von mir an Kurzsichtigkeit operierten Auge eine ausgedehnte Netzhautablösung und auf dem linken eine schwere Blutung in den Glaskörper auf. Cramer-Cottbus.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN

mit besonderer Berücksichtigung

der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker

begründet von

Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,

herausgegeben von **Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.**

Nr. 10. Leipzig, 15. Oktober 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Syphilis und Unfall.

(Vortrag, gehalten im ärztlichen Fortbildungskurse zu Magdeburg am 22. Juni 1905).

Von Prof. Dr. P. Stolper in Göttingen.

(Mit 5 Abbildungen im Text.)

M. H. Die für jeden Arzt unserer Zeit beachtenswerte versicherungsrechtliche Seite der Ätiologie der Krankheiten hat auch die Frage der Beziehungen zwischen Syphilis und Trauma neu angeregt. Sie wissen, dass man sie aus theoretischen wie aus praktischen Gründen seit lange vielfach erörtert hat. Wäre es doch ein recht einfaches Mittel gewesen, die latente Syphilis auch ohne die oft recht unbequeme und im Effekt oft unzuverlässige Befragung unserer Patienten festzustellen, wenn es gelungen wäre, z. B. durch Applikation kleiner Wunden oder chronischer Reize syphilitische Eruptionen hervorzurufen. Sie wissen, dass es verschiedenen Autoren zwar gelungen ist, in grösseren Beobachtungsreihen eine Anzahl von Syphiliden bei Luetikern hervorzurufen, so nach Blasenpflasterapplikation (37 Fälle von Cazenave 1843), nach heissen Umschlägen (Finger), bei Anwendung von Schröpfköpfen (Moreau), von ätzenden Chemikalien (Meggenhofen, Tarnowsky und Neumann): nach Tätowierung und Pockenimpfung wurde ähnliches wiederholt beobachtet, auch bei Hg-Injektion in die Gesässbacken.

Jeder erfahrene Hautarzt weiss, dass sich syphilitische Eruptionen recht oft an Druckstellen des Körpers z. B. in der Taille, an den Kragenknopfdruckstellen am Halse, an den Traumen vielfach ausgesetzten Unterschenkeln, besonders an der vorderen Schienbeinkante zeigen.

Die Chirurgen haben seit jeher mit mehr oder weniger Recht operative Misserfolge auf eine früher oder später erst erkannte latente Lues des Operierten zurückgeführt (Boyer, Jobert, Düsterhoff). Aber die Erfahrung über Verletzungen an Syphilitikern älteren oder frischeren Ursprungs, auch an nichtbehandelten, lehrt andererseits unzweifelhaft, dass Verletzungen der Gewebe höherer wie niederer Ordnung unter sonst geeigneten Heilungsbedingungen doch auch bei Syphilitikern einen durchaus glatten Heilungsverlauf nehmen können.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ausführliches Literatur-Verzeichnis siehe Stolper: Syphilis und Trauma in d. Ztschr. f. Chirurgie 1902.

Die ungeheure Vielgestaltigkeit in den Erscheinungsformen der Syphilis, die sich in der Kleinzehenspitze ebensogut wie an irgend einem tief innen im Körper gelegenen funktionell bedeutsamen oder anscheinend unwichtigen Organe zeigen kann, vor allem aber das Dunkel, das in Bezug auf das Wesen dieser chronischen Infektion noch herrscht, macht es erklärlich, dass wir bis auf diesen Tag trotz riesigen Fleisses gerade auf diesem Forschungsgebiete noch nicht zu endgültigen Erfahrungssätzen gekommen sind.

Wir werden als Grundlehre aus der Kenntnis der Syphilis für die Frage Unfall und Syphilis vor allem uns immer gegenwärtig halten müssen: Das syphilitische Virus bewirkt zeitweise Veränderungen in allen Teilen des Körpers, die uns eben nur an gewissen unseren Untersuchungsmethoden zugänglichen Organen wahrnehmbar werden. Sie ist darin entschieden noch mehr eine konstitutionelle Krankheit als etwa die Tuberkulose. Diesen alten Begriff „konstitutionell", der uns gelegentlich in Überschätzung unserer physikalischen Untersuchungsmethoden und ihrer Resultate etwas abhanden kommt, den müssen wir wieder in den Vordergrund rücken, wenn wir uns über die Beziehungen von Unfall und Syphilis verständigen wollen.

Wir wollen uns nicht im Unklaren darüber bleiben, dass uns über zahlreiche Vorkommnisse im Verlauf der Syphilis noch jede Erklärung fehlt, z. B. darüber, warum ohne sorgfältig antiluetische Behandlung, aber auch trotz solcher. spezifische Erscheinungen einmal auftreten, ein ander Mal ausbleiben.

So können wir auch skeptisch sagen: wenn das richtig ist, dann kann auch ein exakter Nachweis nicht erbracht werden, dass gelegentlich ein Unfall in seinen Folgen durch immanente, sei es latente, sei es manifeste Syphilis verschlimmert worden ist.

Gegenüber dieser Unsicherheit unserer Erkenntnis — wird der Skeptiker auch einwenden können — ist auch der bestimmte Nachweis unmöglich, dass ein bestimmter Unfall eine latente Syphilis wieder florid gemacht oder etwa generalisiert hat.

Gewiss — ich halte die grösste Reserve für dringend geboten und doch legt uns die Praxis der Arbeiterversicherung wie der Privatversicherung die Pflicht auf, Stellung zu nehmen zu allen diesen Fragen, von Fall zu Fall, wenn wir nicht durch unfruchtbare Zweifelsucht und Mangel an Schlüssigkeit in unseren Gutachten uns und den Versicherungsorganen das Leben schwer machen, den Versicherten vielleicht doch gelegentlich Unrecht thun wollen.

Als „praktische Ärzte" müssen wir nach dem gegenwärtigen Stande der Gesamterfahrung, also auch gestützt auf die Literatur, urteilen. Die Entscheidung wird von Fall zu Fall recht verschieden ausfallen, wie sich vielleicht später an der Hand einiger Beispiele erläutern lässt. Auf eine allgemeine These etwa: Syphilis wird in jedem Falle oder auch nur oft durch Unfälle verschlimmert oder generalisiert, möchte ich mich keinesfalls festlegen.

M. H. Wie wir uns auch das syphilitische Virus vorstellen mögen, etwa als Bakteriämie im Frühstadium, als eine Toxinämie im Spätstadium oder als Äusserung immer wieder auflebender Bakterien — ein Unfall vermag einen locus minoris resistentiae zu schaffen. Hier am Locus laesionis kommt es zweifellos, mag die Syphilis vor oder nach dem Trauma erworben sein, der allgemeinen Erfahrung nach leichter als anderswo zur Ansiedlung luetischer Eruptionen.

Beispiele:

An der Kontusionsstelle einer gequetschten Schulter entwickelt sich ein Hautmuskelgumma (eigene Beobachtung). Neubelt berichtet aus der Kieler Klinik von einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Brustquetschung mit Rippenbruch durch Eisenbahnpuffer. 2 Jahre später Exstirpation eines Gummas im rechten Pectoralis major. — Petit sah bei 88jährigem Mann, der im 20. Jahre Lues acquiriert, nach Schulterverrenkung ein Gumma auf der Schulterhöhe exulzerieren.

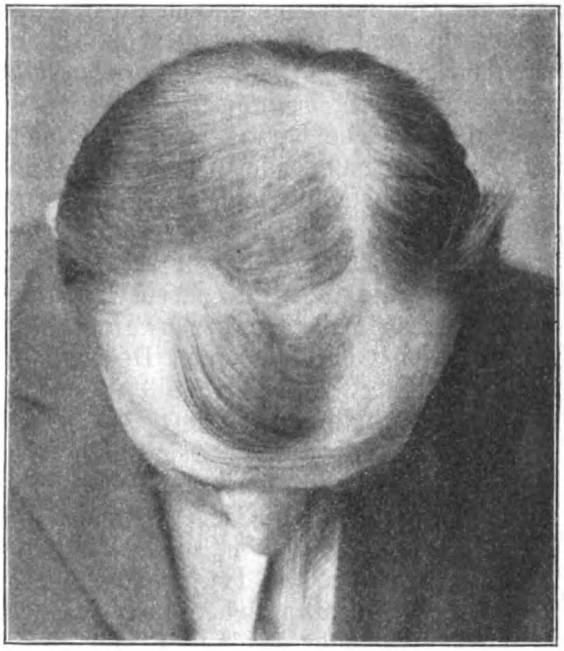


Fig. 1.

Anscheinend rein traumatische Schultergelenksentzündung schwand erst nach spezifischer Behandlung. (Eigene Beobachtung.)

Ich kenne ferner die Geschichte eines Syphilitikers, die eine mehrfache Verkettung von Syphilis und Trauma darstellt.

Ein 38jähriger Mann mit Hepatitis interstitialis und gummosa (Riesenleber mit deutlich fühlbaren Knoten), im 20. Jahre infiziert, immer für schwindsüchtig gehalten, verlor seinen einen Hoden, weil man ihn als „sarkomatös nach Trauma", exstirpierte. Später stürzt er mit dem Rade, ein klinischer Assistent stellte Schlüsselbeinbruch rechts fest, obwohl der Verletzte nichts von Schmerzen verspürt. — An eine Verstauchung des Fussgelenks (Abgleiten von einer Apfelsinenschale) schliesst sich endlich Ödem und Periostitis der Unterschenkel und Tendovaginitis an, Symptome, die ebenso wie gleichzeitig entstandene Zungengummata auf spezifische Behandlung rasch zurückgingen. Der Mann befand sich offenbar jahrelang in einem Zustande immer lebendiger Krankheit, man brauchte ihn nur anzuzapfen, so produzierte sich das Virus.

Ein anderer Fall:

Eine Ellenbogenquetschung, anfänglich als Bursitis olecrani traumatica bei einem 67jährigen Manne angesprochen, machte $^3/_4$ Jahr lang Beschwerden, schien danach völlig geheilt, $^1/_2$ Jahr später beginnen wieder unerträgliche Schmerzen. Dass dies spezifische Dolores osteocopi bei einem Luetiker waren wurde erst erkannt und erfolgreich behandelt, als die Kehlkopfspiegeluntersuchung bei dem sehr heiseren Mann spezifische Kehlkopfveränderungen erkennen liess. (Eigene Beobachtung.)

Hier haben wir also zweifellos eine Missdeutung von Unfallsfolgen so lange bis die Syphilis, die ja keineswegs latent, sondern nur unerkannt war, den Irrtum aufklärte. Wer den alten Mann für einen Simulanten hielt, that ihm bitter unrecht.

Recht bemerkenswert für die Frage Syphilis und Unfall ist die Diskussion der rheinisch-westfälischen Augenärzte in Düsseldorf (3. II. 1905, klin. Monatsbl. f. Augenheilk. März 1905). Dort stand zur Erörterung das Thema: Vermag ein Trauma eine auf konstitutioneller Grundlage beruhende Augenentzündung auszulösen? (Perlia).

In dem viel diskutierten Streitfall handelte es sich um einen 16jähr. Eisendreher, dem ein Messingspahn an die rechte Hornhaut flog. Die gewöhnlichen Reizerscheinungen klangen nicht ab, es stellte sich eine rauchige Trübung der tieferen Kornealschichten, das Bild der Keratitis parenchymatosa ein. Jetzt erkannte man auch noch andere Hinweise auf Syphilis congenita. Trotz entsprechender Behandlung erkrankte aber auch — und das kompliziert den Fall — das andere Auge an der spezifischen Hornhautentzündung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für das erste Auge — wer wird da die ursächliche Bedeutung des Unfalls in Frage stellen können? Aber für das andere Auge — was soll man da sagen? Ich halte die Frage noch nicht für entschieden, hebe aber hervor, dass die Mehrzahl der Ophthalmologen auch für das zweite Auge den Unfall als auslösend und darum rentenpflichtig ansahen. Die Erkrankung des zweiten Auges führte man darauf zurück, das die Erkrankung des ersten vasomotorisch auch das andere ungünstig beeinflusse.

M. H. solche Fragen sind indes nicht vom Standpunkt irgend eines Spezialisten anzufassen, sondern von allgemein-pathologischen Grundsätzen aus. Die Frage ist noch völlig ungeklärt, ob ein lokalisiertes Trauma eine Syphilis wieder aufleben lassen, generalisieren kann.

Ich persönlich stehe ihr recht skeptisch gegenüber.

Grade die Keratitis parench. ist recht geeignet, diese prinzipielle Frage daran zu erörtern. Ich bemerke deshalb, dass der Fall von Perlia, der die namhaftesten Ophthalmologen Deutschlands beschäftigt hat, nicht allein steht. Bronner hat 3 ähnliche Fälle beschrieben (1891). Der Engländer Dold berichtet (Ophthalmoscope 1904 April) über 3 Fälle (Gegenfliegen eines Metallsplitters, Moskitostich, Fussball), in denen sich Keratitis parench. erst auf dem verletzten, dann auf dem andern Auge entwickelte. Das gibt in der Tat zu denken. Und doch, m. H., entscheiden diese einzelnen Fälle die Frage nicht.

Praktisch wichtig ist, dass wir in jedem Falle, wo Syphilis und Trauma ineinander spielen, uns frühzeitig darüber klar werden.

In unserer alltäglichen Praxis spielen sich die Fälle, in denen Unfall und Syphilis ineinander greifen, in der Regel etwa so ab: Eine Körperverletzung durch offenkundigen Betriebsunfall hat zur Folge, sagen wir, einen Unterschenkelbruch. Der ist rasch diagnostiziert, der fixierende oder extendierende Verband für Wochen gegeben.

Es wird wohl kaum je vorkommen, dass uns ein unfallversicherter Arbeiter sagt: Herr Doktor, ich möchte auch darauf aufmerksam machen, dass ich vor 5 Jahren Syphilis durchgemacht habe, selbst wenn man nach früheren Krankheiten fragen sollte.

Eine eingehende Gesamtuntersuchung, seien wir ehrlich, nehmen wir auch nicht immer vor bei einem Beinbruch, es entgehen uns also leicht auch Residuen früherer syphilitischer Produkte: charakteristische Narben, Pigmentanomalien, Drüsen und ähnliches.

Aber eine Untersuchung des Gesamtmenschen müssen wir uns doch zur Gewohnheit machen in diesen rentenbegehrlichen und rentenfrohen Zeiten, nicht minder eine recht sorgfältige Erhebung der Vorgeschichte des Verletzten.

Sind diese beiden Gewohnheiten nicht vieleicht das ganze Geheimnis der von uns bewunderten diagnostischen Kunst der Koryphäen unserer Wissenschaft? Das sorgfältige Beobachten bringt reichere Erfahrung als viele Blitzdiagnosen, und die regelmässige recht sorgfältige Anamnese vertieft unser Kausalverständnis. Manche Spontanfraktur blieb als solche unerkannt, weil man dem Einzelheiten des Unfalls nicht genug Beachtung schenkte.

M. H. Wir dürfen es uns zur Entschuldigung sagen und doch auch nicht: Die Diagnose einer frischen oder alten Syphilis ist leicht für den Spezialarzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten, dem die Patienten mit der Offenbarung dieser Krankheit auf der Zunge zugehen! In der allgemeinen Praxis gehört doch recht viel Spürsinn dazu, um hinter eine verheimlichte oder dem Träger selbst wirklich nicht bekannte, mehr oder weniger latente Syphilis zu kommen.

Immer an Syphilis denken, ist die erste Bedingung, sie zu erkennen! Dass sie nun gerade bei Unfallverletzten leicht übersehen wird, ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

menschlich verständlich, denn der unbestreitbare (ernste oder leichte) Unfall erklärt meist die anfänglichen subjektiven Beschwerden. Freilich oft nur die anfänglichen. Für die weiteren macht man sich dann allerlei Erklärungen zu recht, die aber leicht irre führen, wenn sie eben die Möglichkeit der Syphilis nicht berücksichtigen.

Wenn man wie ein Teil von Ihnen, m. H. im Grossstadtmaterial arztet, also der Regel nach unter Menschen, deren Lebensverhältnisse man wenig kennt, wo die Luesinfektionsmöglichkeit viel gegeben ist, mag es noch sein, dass man häufiger an Syphilis denkt, der Landarzt, der seine Klientel kennt oder zu kennen meint, der überdies doch recht selten, gottlob, mit sexuellen Infektionskrankheiten zu tun hat, wird das Übersehen von Syphilis doch leicht einmal erleben.

Auf der Hochschule lernt man wohl die verschiedenen Formen des Hautausschlages bei Frühlues, auch wohl besonders an anatomischen Präparaten grobe Tertiärerscheinungen kennen, aber die oft recht geringfügigen Residuen überstandener Syphilis am Lebenden sind doch wohl nicht jedem so geläufig, dass er es wagte, sie als sicher spezifisch anzusprechen.

Deshalb ist es vielleicht nicht unangebracht eine Reihe von solchen Residuen überstandener Syphilis aufzuzählen. Ich bemerke dabei ausdrücklich: Jeder einzelne derartige Befund kann Zweifel offen lassen, aber mehrere solche Befunde machen die Annahme von Syphilis oft bis zur absoluten Gewissheit wahrscheinlich. Ich verfehle ferner nicht zu betonen, dass die Dinge, welche ich aufzähle, dem Spezialisten für Geschlechtskrankheiten nichts Neues sind, nichts Neues auch für den vielerfahrenen älteren Praktiker. Aber ihre Rekapitulierung ist dem einen oder anderen von ihnen doch vielleicht genehm.

Da sind es zunächst Hautnarben, die Beachtung verdienen. Ulcerierte Hautgummata hinterlassen meist charakteristische Narben, die sich von Furunkel, Karbunkel-, Verbrennungsnarben, Narben nach traumatischen Wunden oder eitrigen oder tuberkulösen Ulcerationen unterscheiden, durch ihre scharfe Begrenzung, die, mögen sie gross oder klein sein, ausgesprochen kreisförmig bezw. bogig ist. Lieblingsstellen solcher Narben sind die Unterschenkel. Ich glaube nicht, dass die Färbung etwas Charaktistisches ist an diesen Narben, obwohl die Pigmentlosigkeit manchmal verdächtig ist, ähnlich wie die bekannte Leukoplakie in der Nackengegend. Eine Folge des gummösen Gewebszerfalls ist ferner der Niveauunterschied: Eine dünne Epidermisdecke hat über der zerstörten Subcutis den Abschluss nach aussen geschaffen, deshalb sind diese luetischen Narben nicht keloid verdickt, sondern sie stellen einen Defekt in der Körperoberfläche dar; wo der Knochen dicht unter der Haut liegt, das Periost also bei der Gummabildung mit beteiligt war, da wird die Narbe unverschieblich sein.

Eine andere Lieblingsstelle gummöser Verschwärung ist die Haut über den oberen Partien des Brustbeins (Manubrium sterni und Claviculae mit den nachbarlichen Rippen), ferner die behaarte Kopfhaut.

Wo man naturgemäss am ehesten auf Luesnarben fahndet am Penis, in der Leistengegend, da rühren die Narben viel öfter vom Ulcus molle und seinen Zerstörungen her als von der Syphilis. Eine Initialsklerose an der Glans oder dem Präputium braucht keinerlei Narbe, keinerlei Spur überhaupt zu hinterlassen. Ebenso pflegen ja auch luetische Leistendrüsen nicht gross zu werden ohne sekundäre Infektion bei gleichzeitigem Ulcus molle, auch nicht zu vereitern.

Wie selten findet man bei Tabikern, auch solchen mit Lues in der Anamnese, eine Cicatrix penis!

Also eigenartig bogig begrenzte Narben mit Niveaudifferenz sind beachtenswert als Residuen spät syphilitischer Ulcerationen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ferner denken wir uns etwas bei einer besonderen Form von Haarschwund. Nicht eine blanke, komplete Glatze, nein, die Spärlichkeit des gesamten Haarbestandes muss Verdacht erwecken.

Die Abbildung (Fig. 1) zeigt den Kopf eines 34jährigen Mannes, der unlängst in mein Krankenhaus in Göttingen kam mit doppelseitiger schwerer Ischias. War die Doppelseitigkeit dieser Erkrankung schon auffallend, so liess mich die Beachtung seiner Schädelbehaarung ohne weiteres die Frage stellen: „Wann haben Sie Syphilis gehabt"? Antwort: Vor 14 Jahren. Der Haarausfall zeigte sich 2 Jahr nach der Infektion, die ganz ungenügend behandelt worden ist. Der überraschende Erfolg einer Jodkalikur und einige charakteristische Unterschenkelnarben bestätigten mir die Diagnose.

Ich könnte noch drei ähnliche haardünne Schädel von verhältnismässig jugendlichen Personen, die indes alte Syphilitiker, hier abbilden.

Hier am Schädel fahnde man auch auf Residuen von Karies, die Hautknochennarben oft hinterlässt. (Siehe Abb. 2 u. 3). An den Augen achte man

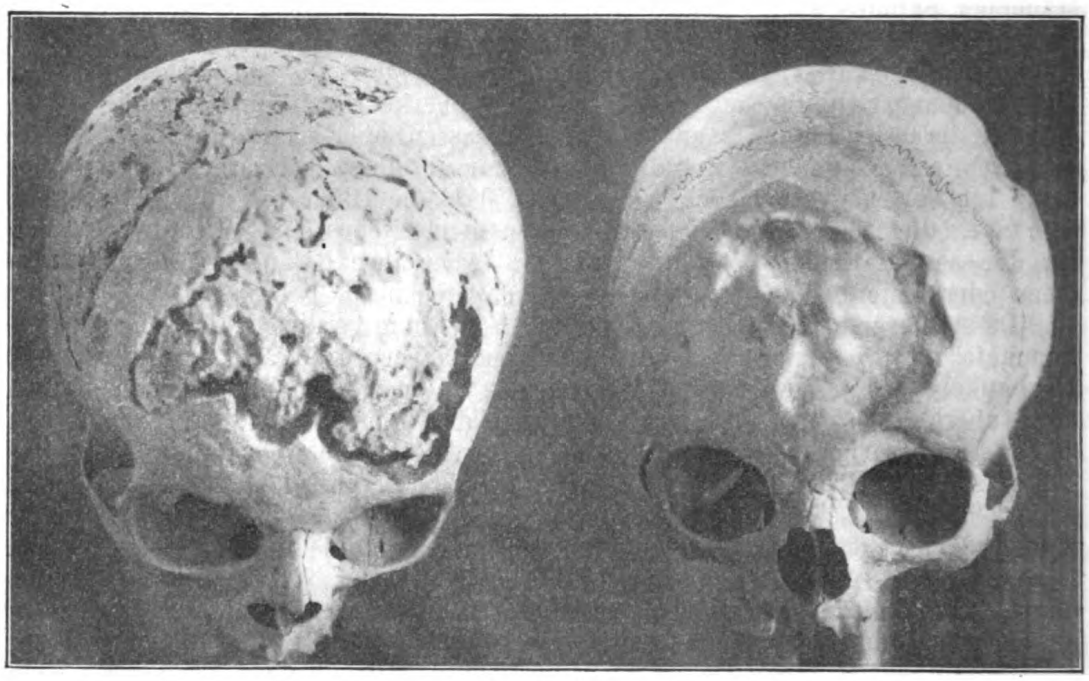


Fig. 2 und 3.

auf Irissynechien, unregelmässige Pupillengrenzen; diffuse Hornhauttrübungen sind meist der hereditären Syphilis Überreste.

Am Munde: Radiär gestellte ulceröse Rhagaden hinterlassen blasse radiäre Narben.

Im Munde lassen Narben an den Gaumenbögen, mit oder ohne Defekte, Perforationen des harten Gaumens, glatte Atrophie des Zungengrundes, d. h. Schwund der Papillen daselbst auf luetische Ulcerationen schliessen. Zahnfleisch und Wangennarben weisen oft auf mercurielle Ulcerationen, also indirekt auf Syphilis hin.

Wer aber eine Vox rauca bemerkt und ihren Ursachen mit dem Kehlkopfspiegel nachgeht, wird nicht selten als Grund der auffälligen Stimmveränderung recht charakteristische luetische Veränderungen finden; denn der Kehlkopf, besonders der Aditus laryngis, sind ja relativ häufig Sitz von syphilitischen Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

änderungen, von selbst tötlichen Strikturen. Eine zackig und unregelmässig umrandete Epiglottis ist etwas recht Häufiges bei Syphilitikern.

Die Sattelnase nach syphilitischer Perichondritis und Periostitis der Nasenbeine übersieht man nicht leicht, wohl aber findet man erst bei besonderer Aufmerksamkeit in mancher stolz und edel aufgebauten Nase eine Perforation des Septums, wie sie freilich auch einmal bei tuberkulöser Rhinitis und vor allem bei Chromarbeitern vorkommen kann.

Dass die Mittelohrsklerose und dadurch bedingte Schwerhörigkeit gelegentlich auf syphilitischem Boden wächst ist wohl anzunehmen.

Syphilitische indolente Drüsenschwellungen sind bekannt. Hier sei erwähnt, dass Primäraffekte an den Fingern schon im Frühstadium der Lues nach Analogie der Bubones inguinales Drüsenschwellungen hier und in der Achselhöhle machen können, über deren Natur man sich lange im Unklaren bleiben kann.

Die Orchitis fibrosa ist bei der Nekroskopie oft der einzige auf Syphilis hinweisende Befund. Sie wird intra vitam gewiss oft übersehen trotz der guten Tastbarkeit dieses Organs. Im ausgeheilten Stadium ist sie manchmal auch bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit gewiss nicht erkennbar, da sie doch immer nur Teile des an seiner Konsistenz erkennbaren gesunden Hodenparenchyms betrifft. Im Stadium gummöser Erkrankung sind die Träger solcher Testes wiederholt wegen Sarkom kastriert. Ich kenne einen Fall, wo zwei bekannte Chirurgen sich irrten. Der eine entfernte den einen Hoden, der andere ein Stück Unterkiefer in der Vermutung eines Sarkoms bezw. einer Sarkommetastase.

Diese Anamnese erleichterte es später, einen Tumor der riesenhaft vergrösserten Leber als Gumma anzusprechen, indes nicht ohne den Widerspruch maßgeblicher Kollegen, die sich erst durch den Erfolg der antiluetischen Kur überzeugen liessen.

Dass der Hoden Lieblingssitz spätsyphilitischer Produkte ist, mag vielleicht darin seinen Grund haben, dass auch er vielfachen traumatischen Einflüssen ausgesetzt ist.

Wer die (oben abgebildeten) Schädel mit syphilitischer Karies im Gedächtnis behält, der wird auch an die Möglichkeit einer Pachymeningitis und Leptomeningitis gummosa denken. Eine dadurch bedingte schwere Psychose habe ich anderwärts beschrieben. (Ärztl. Sach-Ztg. 1904). Sie schloss sich an ein leichtes Schädeltrauma an und machte zunächst das Bild der traumatischen Neurasthenie, bis nach 2 Jahren an dem inzwischen halbverblödeten Patienten ein Hautmuskelgumma am Oberarm Licht in die Pathogenese brachte.

Am Knochensystem sind luetische Residuen bekanntlich recht häufig und wo uns da die Palpation im Stich lässt, vermag die Röntgenphotographie gewiss in vielen Fällen Aufklärung zu bringen. Die Gelenke der grossen Gliedmassen sind in leichterem Grade gewiss viel häufiger spezifisch erkrankt, wir denken nur nicht daran, weil uns auch grobe syphilitische Gelenkveränderungen am anatomischen Präparat nicht eben oft zu Gesicht kommen. Man muss zentrale oder periostale Knochengummata in den Röhrenknochen, in den Wirbelkörpern, im Brustbein zufällig oder bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit einige Male gefunden haben, dann wird einem die Spontanfraktur verständlich, aber auch die Anschauung geläufig, dass auch für eine solche Spontanfraktur ein traumatisches Moment, ein, wenn auch geringfügiger, Unfall nötig ist zum Zustandekommen.

Denken wir uns einmal solch ein Beispiel: Osteomyelitis gummosa im Oberschenkel. Das Gumma erweicht das schwammige Markgewebe, es greift schliesslich auf die Corticalis über, diese eben erst in den medialen Schichten leicht infiltrierend. In diesem Stadium gehört kein grosses, aber immerhin ein Trauma,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

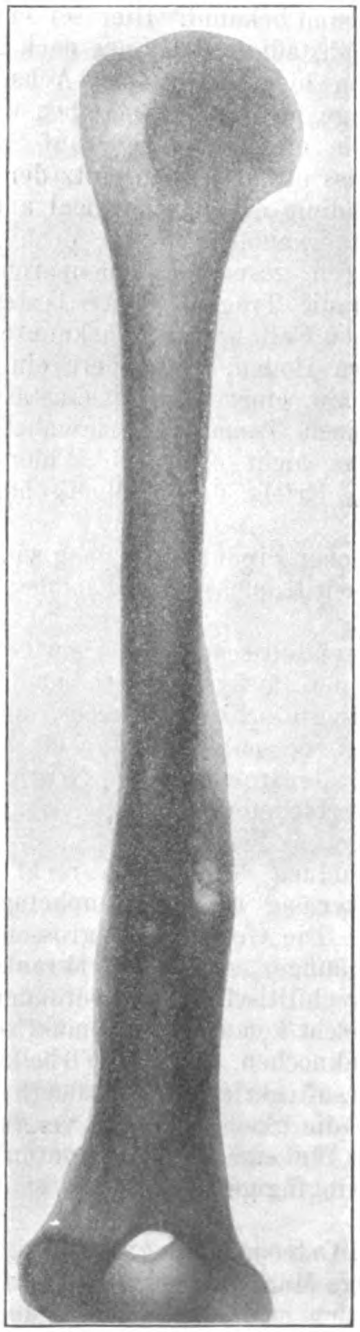


Fig. 4.

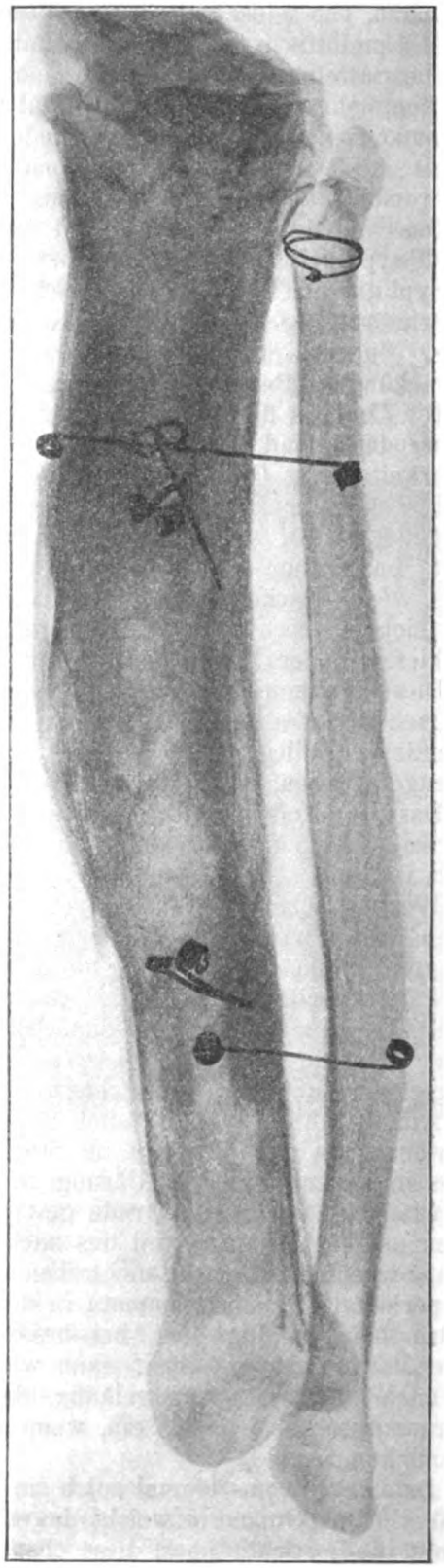


Fig. 5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine über das Betriebsmässige, Alltägliche hinausgehende Gewalteinwirkung dazu, um die vielleicht noch zu drei Vierteln erhaltenen Corticalisreste zu zerbrechen. Ohne Unfall brachen sie nicht, freilich auch nicht ohne Syphilis.

Die wesentliche Verschlimmerung des Zustandes hat nun einmal die Fraktur, indirekt der Unfall herbeigeführt. —

Das Beispiel lehrt aber auch, wie selbst in einem so klar liegenden Fall sorgfältig abgewogen werden muss, wieviel Schuld hat das Trauma, wieviel die Syphilis. Es gibt zweifellos viele Spontanfrakturen, bei denen dem Trauma eine wesentliche verschlimmernde Bedeutung, die Bedeutung eines Betriebsunfalls nicht beigemessen werden kann.

Exempla docent: Ein Briefträger tritt auf seinem alltäglichen Marsch durch die Strasse auf einen Kopfstein, fühlt dabei einen heftigen Schmerz, geht noch eine Stunde damit, muss aber vom ferneren Dienst abstehen.

Röntgen: Mittelfussfraktur. Verzögerte Heilung, wiederholter Versuch, den Dienst aufzunehmen. Erst verspätet — nach vielen Monaten — kommt man auf die Diagnose Syphilis. Leichte Gehbehinderung blieb nach der spezifischen Behandlung zurück.

Hier lag an sich kein eigentlicher Betriebsunfall vor; aber dieser Schluss war nicht möglich, als die konstitutionelle Krankheit erkannt war. Ohne diese hätte man trotz der glaubwürdigen Angabe des Mannes, dass er nicht fehlgetreten, nicht aussergewöhnlich aufgetreten sei, doch wohl einen Betriebsunfall annehmen müssen.

M. H. Das sind natürlich recht diskutable Dinge, die gelegentlich gar nicht entscheidbar sind vom streng ärztlichen Standpunkt. In solchen Fällen müssen wir Ärzte es dankbar begrüssen, dass die endgültige Entscheidung nicht in unseren Händen liegt, sondern in denen des Juristen, dem wir freilich die Angelegenheit recht sorgfältig erläutern müssen, am besten unter ausdrücklicher Stellungnahme nach eingehender Abwägung aller „Für und Wider". —

Dass ein Trauma in einem Gelenk eine tuberkulöse Erkrankung auslösen kann, wer wird daran zweifeln, aber dass gerade ein Betriebsunfall eine solche auslöst, bleibt doch höchst unwahrscheinlich, wenn man erwägt, wie unzählige kleine Läsionen das auslösende Moment sein können: Ereignisse des alltäglichen Lebens, die sich keinesfalls als Unfälle qualifizieren.

Ist also hier grosse Sorgfalt in der Abwägung geboten, so nicht minder in der Frage Gelenkverletzung und Syphilis. Die Erkennung der letzteren ist Voraussetzung auch hier für eine erfolgreiche Behandlung, die uns dann meist über die Schwierigkeit der Frage hinwegbringt, ob entschädigungspflichtiger Unfall oder nicht.

So wird tatsächlich die richtige, möglichst rasche Erkennung der konstitutionellen Grundlage eines angeblichen Unfallleidens das Hauptmittel, uns aus dem Dilemma zu helfen, deshalb habe ich die diagnostischen Hilfsmittel zur Erkennung der latenten Lues, die ja an sich nichts Neues sind, betonen zu müssen geglaubt. Deshalb darf ich auch noch diese Röntgenbilder vorlegen und erläutern, welche Knochensyphilis in verschiedenen Formen darstellen.

Periostitis syphilitica inveterata humeri, Fracturcallus vortäuschend, von einem notorischen Syphilitiker, dessen Tibia und Fibula ebenfalls alte periostale Veränderungen darboten (Fig. 4).

Alte gummöse Periostitis und Caries sicca der rechten Tibia, weniger der Fibula: Osteomyelitis gummosa, teils mit chronischen, aus Abszessen und Fisteln hervorgegangenen „Cysten" des Marks, teils mit Sklerose. Das Präparat stammt von einer 34jähr. Frau mit syphilitischen Veränderungen auch am Schädel und an den Schlüsselbeinen (Fig. 5).

Das Skiagramm wird voraussichtlich noch manchen luetischen Unfallskranken entpuppen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Operative und mechanische Chirurgie.

Von Dr. Gustav Thomas, leitender Arzt der medico-mechanischen (Zander-)Anstalt Cöln.

Motto: Nach einem Ende nur darf der Edle sein Auge richten, um rasch und grade das Ziel zu erreichen. Er irrt im Zick-Zack nur hin und her sonst und leistet Halbes. (Jordan Nibelungen.)

Eine Reihe von Beobachtungen, die mir zu denken gibt, bildet die Veranlassung zu diesen Zeilen.

Ich hoffe, dass sie wichtig genug sind, die Aufmerksamkeit hinzuwenden auf einen wunden Punkt in der modernen Richtung der Medizin.

Nachdem Dr. Zander im Jahre 1865 angefangen hatte, mit seinen recht sinnreich erdachten und bis in die neueste Zeit immer mehr vervollkommneten Apparaten an die Öffentlichkeit zu treten, hat sich immer mehr die physikalische Behandlung einer grossen Reihe von Erkrankungen ausgebildet, und beginnt jetzt auch von den praktischen Ärzten mehr und mehr gewürdigt zu werden.

Alljährlich wird eine grosse Zahl von Patienten in Anstalten geschickt, wo die Hydrotherapie, Medicomechanik, Licht-, Heissluft-, Sonnen-Bäder, Fangobäder, elektrische, Röntgen-, diätische Behandlung, Hyperämie u. a. zur Anwendung gelangt. — Und so mancher Arzt, der früher abseits stand und ausser der Diagnosenstellung nur das Rezeptschreiben für wissenschaftlich hielt, wendet sich jetzt der physikalischen Behandlung zu, nachdem die Leuchten der Wissenschaft es ihm vorgemacht haben.

Ja er übernimmt vielleicht einen Zweig dieser physikalischen Heilkunde als Spezialfach, da er auch vielleicht einsieht, dass diese neue Richtung hier und da etwas lohnender ist, als die anderen schon lange wissenschaftlich begründeten Methoden.

Teils hierin, teils im Bedürfnis, dem Publikum alles zu bieten, was die moderne Medizin gewähren kann, liegt vielleicht auch der Grund dafür, dass eine ganze Reihe von neu erstandenen und noch entstehenden Krankenhäusern mit Einrichtungen versehen sind, die ihnen den Anstrich eines medico-mechanischen Institutes zu geben geneigt sind.

Ich sage „den Anstrich", denn der Name „medico-mechanisch" kommt eigentlich nur den Anstalten mit Zander-Apparaten zu. Er stammt von Dr. Zander selber, der den mit seinen Apparaten ausgestatteten Anstalten diesen von ihm erfundenen Namen beigelegt hat.

Dr. Nebel in Frankfurt a. M. war es, der den Zander-Apparaten und überhaupt allen richtig konstruierten Bewegungsapparaten erst die wissenschaftliche Begründung gab in einem leider nur wenig gelesenen, aber mit bewundernswertem Bienenfleiss zusammengetragenen Buche.

Welcher Fleiss und welche Ausdauer dazu gehörte, mit den Apparaten für Medicomechanik das zu erreichen, was sie heutzutage in geschickter Hand leisten können, das vermag nur derjenige zu würdigen, der sich eingehend mit ihrer Konstruktion und ihrer Wirkungsweise beschäftigt hat, der sie gewissermassen studiert hat und ihnen noch täglich neue Vortheile abgewinnt.

Mir scheint es nun an der Hand eines stark angewachsenen Materials, als wenn man es in den ebengenannten Krankenhäusern mit den Apparaten sowohl wie mit den ganzen Einrichtungen für physikalische Behandlung zu leicht nähme.

Dr. Hoffa sagt in dem Vorwort zur ersten Auflage seines Buches der Massage: „Die wissenschaftliche Massage ist eine Kunst, die sogar höhere Ansprüche an den ausübenden Arzt stellt".

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie es mit der Massage ist, genau so ist es mit der übrigen Medicomechanik, welche von den operativen Chirurgen meist so nebenbei abgemacht zu werden pflegt. Und doch sind es nicht die Apparate, die allein irgend etwas zu leisten vermögen, sondern erst der sachverständige Arzt ist es, welcher gewissermassen ihnen eine Seele einhaucht, nach genauer Diagnosenstellung das richtige Übungsrezept verordnet und die rechte Ausführung — denn auf sie kommt es wesentlich mit an — kontrolliert.

Hoffa macht ferner in seiner weitverbreiteten „Orthopädischen Chirurgie" in der Einleitung darauf aufmerksam, dass die mechanische Orthopädie von der operativen Orthopädie getrennt werden müsse. Er meint das zunächst in Bezug auf den Ersatz für verloren gegangene Gliedmassen. Mit der Zeit hat sich aber das Gebiet der mechanischen Orthopädie bedeutend erweitert und umfasst z. B. das ganze Gebiet der Nachbehandlung von Unfällen, der Rückgratsverkrümmungen, vieler Lähmungsustände, Herzmuskel-Erkrankungen, rheumatische, gichtische Steifigkeiten u. a. m.

Der viel beschäftigte operative Chirurg hat nach meinem Dafürhalten gar nicht die Zeit, sich mit der mechanischen Chirurgie eingehend zu beschäftigen und wird darum, wie ich das aus dem Munde bewährter operativer Chirurgen selber gehört habe, einerseits die ihm zu Gebote stehenden physikalischen Hilfsmittel nicht richtig ausnutzen, andererseits auch nicht imstande sein, den richtigen Gebrauch derselben bei seiner Klientel zu überwachen,

Dieser Zweig der Chirurgie fordert eben ihren ganzen Mann und hier tritt nun der mechanische Orthopäde ein, der sich gar nicht operativ beschäftigen kann.

Ich befasse mich beispielsweise gar nicht mit Operationen und verweise, um folgerichtig zu handeln, auch die kleinsten Eingriffe, z. B. eine Achillotomie, alle an den ogerativen Chirurgen, von dem sie nach erfolgter Heilung zu mir behufs Nachbehandlung zurückkehren.

Ein mechanischer Orthopäde wird danach keine Zeit haben weder für die operative Chirurgie, aber auch nicht für Krankenbesuche in der Stadt, wenigstens für diese nur in Ausnahmefällen. Er muss ausschliesslich nur in seiner Anstalt für die mechanische Behandlung da sein; will der operative Chirurg auch noch diesen Zweig der Heilkunde besorgen, so wird er betr. der Zeitdauer bis zur vollen oder möglichst vollständigen Heilung immer in Hintertreffen bleiben müssen gegenüber dem mechanischen Orthopäden.

Bewiesen werden könnte das durch eine ganze Reihe von Beispielen, wo durch Hand in Hand-Arbeiten seitens der operativen und des mechanischen Chirurgen segensreich gewirkt wird für die Kranken, ob es nun Privatpatienten oder Kassenkranke sind.

Man könnte einwerfen, dass diese Fälle auch unter der Behandlung des operativen Orthopäden allein zu den schönen Heilresultaten gekommen wäre, und darum verzichte ich darauf, Beispiele anzuführen.

Den Assistenzärzten die Leitung medico-mechanischer Nachbehandlung zu überlassen, ist nach meinem Dafürhalten bedenklich, wenn dieselben nicht eine genau entsprechende Instruktion bekommen für jeden Fall, und häufig wird der beschäftigte Operateur keine Zeit haben für die Instruktion, wenn ihm wirklich die nöthige Kenntnis dazu nicht mangelt.

Ich denke da besonders an einen Fall, wo durch ungenügende Instruktion des Assistenzarztes ein grosses Unglück im Heissluftbade entstanden ist, und wo ich als Sachverständiger mit Bedauern unter dem Druck des Eides für den Chef dieses Assistenzarztes ein verurteilendes Gutachten abgeben musste.

Es hatte sich da um eine ungenügende Kenntnis des Buches von Prof. Bier

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

über Hyperämie als Heilmittel gehandelt, wodurch eine schwere Verbrennung entstanden war.

Ganz unerlaubt ist es aber, das Pflegepersonal zur Leitung der Übungen anzustellen oder gar Patienten mit der Aufsicht zu betrauen, welche wegen ihres gutmütigen Aussehens und wegen ihrer tüchtigen sozialen Gesinnung dazu berufen werden, die richtige Anwendung der Apparate zu beaufsichtigen.

Völlig unrichtig ist es auch, das Pflegepersonal, wie es so oft geschieht, mit der Aufnahme der Röntgen-Photographien und ihrer Entwicklung zu betrauen. Einerseits kann hier der Kollege Straeter in Aachen, ein Künstler auf diesem Gebiet, welcher die Technik in der denkbar vollkommensten Weise beherrscht, der beste Beweis sein, welche vorzügliche Leistungen hier zutage gefördert werden können, und andererseits sind Photographien, die ich in manchen Krankenhäusern gesehen habe, ein abschreckendes Beispiel für die Leistungsfähigkeit des Pflegepersonals auf diesem Gebiete.

Auch in diesem Falle darf der Arzt sich nicht scheuen, alles selber zu machen oder wenigstens alles selber persönlich zu leiten.

Häufig genug wird auch der Röntgen-Apparat gar nicht benützt. Derselbe ist doch meiner Meinung nach dazu da, dass man die bereits durch die Untersuchung gestellte Diagnose durch ihn bestätigt, bezw. ergänzt. Wenn man nun einen schweren Unterschenkelbruch hat mit starker Dislokation und macht eine Röntgen-Aufnahme erst nach zwei Monaten, um zu finden, dass ein falsches Gelenk besteht mit starker Verschiebung, dann hat man doch nicht den richtigen Gebrauch von den zu Gebote stehenden Heilungsmitteln gemacht.

Das Strafgesetzbuch nennt das noch anders! —

Der betr. Fall wurde nach der Röntgen-Aufnahme operirt und dann nicht wieder durchleuchtet, sondern der Mann wurde nach 2 Monaten entlassen.

Er geriet dann in ambulante medico-mechanische Behandlung und die sofor vorgenommene Röntgen-Aufnahme bestätigte das Resultat der Untersuchung. Es bestand immer noch das falsche Gelenk und die Dislokation. Dem Verletzten wurde eine osteoplastische Operation vorgeschlagen, er war aber gegen die Ärzte — und wer wollte es ihm verdenken — nunmehr misstrauisch geworden und verweigerte dieselbe.

Ich frage, warum ist hier nicht das Fortschreiten bezw. Nichtfortschreiten der Heilung durch den Röntgen-Apparat kontrolliert worden? Ich kann doch nur annehmen, dass im Vertrauen auf die vorzügliche Technik des Operateurs der Eintritt einer solchen Möglichkeit für unmöglich gehalten wurde. Der Operateur hat eben keine Zeit gehabt, dem Fall auch später die nöthige Aufmerksamkeit zu widmen.

Ich ziehe die Tätigkeit der praktischen Ärzte nicht in diese Frage hinein, die oft ohne besondere Hilfsmittel unter den schwierigsten Verhältnissen zu arbeiten gezwungen sind, und denen nicht das ganze Rüstzeug der modernen Heilmittel zu Gebote steht, die aber oft mit unüberwindlichen Vorurteilen seitens der Kranken zu rechnen haben.

Wenn demnach dem jungen praktischen Arzt einmal das Unglück passirt, einen Speichenbruch in Bajonettstellung mit konvexer Ausbiegung ellenwärts und volarwärts zu heilen, so kann man das schon entschuldigen. Wenn aber ein derartiger Fall in einem mit allen Hilfsmitteln ausgestatteten Krankenhause geschieht, so ist es schon auffallend, besonders aber dann, wenn eine Röntgen-Aufnahme trotz des Vorhandenseins eines Röntgen-Apparates nicht gemacht worden ist während der ganzen langen Behandlung.

In einem durch Röntgenstrahlen festgestellten Falle von akuter Knochenatrophie am Fusse, wurde der Kranke lange Zeit, angeblich täglich $1^1/_2$ Stunden,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit medico-mechanischen Apparaten behandelt, weiter wurde die lange Zeit nichts mit ihm gemacht. Man wird staunen, dass keine Hyperämie, keine Massage, keine Spiritusverbände und dergl. bei ihm angewandt wurden, sondern dass man alles dem Personal überliess. In diesem Falle führte eine umfassende Behandlung schnelle Heilung herbei.

Ich betone ausdrücklich, dass ich diese Fälle, welche ich mit Leichtigkeit noch um eine grosse Zahl gleich prägnannter vermehren könnte, nur angeführt habe, um zu beweisen, dass man an die physikalische Behandlung nur herangehen kann nach ernstem Studium und dass man ihr auch die nötige Zeit zu widmen imstande ist.

Halbheiten darf es hier nicht geben, dazu ist die Gesundheit der uns anvertrauten Personen ein zu wertvolles Objekt, ganz abgesehen davon, dass bei Krankenkassen und Berufsgenossenschaften selbstverständlich die schnellmöglichste Heilung aus pekuniären Gründen anzustreben ist.

Wenn also neue Krankenhäuser mit dem ganzen Rüstzeug der medico-mechanischen Behandlung versehen werden, so sollte man logischerweise auch dazu schreiten, schon im Interesse des Rufes des neuen Hauses neben dem operativen Chirurgen auch einen ganz spezialistisch ausgebildeten Arzt anzustellen, der die Pflege der mechanischen Chirurgie in die Hand nimmt, bezw. die Weiterbehandlung anderen Kräften überlassen, welche sich ausschliesslich mit der Nachbehandlung beschäftigen.

Die Industrie hat mit durch ihre weitgehendste Arbeitsteilung die kolossalen Fortschritte gemacht, welche wir heute bewundern. Warum will die Medizin nicht ihre Lehren daraus ziehen und erst langsam hinterher wandern, um dann endlich, nachdem sich die Einsicht von der Zweckmässigkeit der Arbeitsteilung mit gewohnter Langsamkeit nach vielen bösen Erfolgen eingestellt hat, hinterher sich zur Trennung zu bekehren. Die schlechten Heilresultate, welche anders hätten vermieden werden können, tragen doch notwendig zur Minderung des ärztlichen Ansehens bei und befördern das Aufkommen der Kurpfuscher. Wenn ich mich am Schlusse dieser Zeilen frage „cui bono?“, so lautet die Antwort darauf: der leidenden Menschheit, in deren Dienst wir uns alle gestellt haben.

Besprechungen.

Bayerthal, Meningocele spuria traumatica. B. demonstriert in der 30. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte am 27. Mai (s. das Refer. Jamin-Erlangen in Nr. 24 d. Münch. med. Woch.) einen 24jährigen Mann mit Meningocele spuria traumatica chronica. Über dem linken Os paritale besteht eine grosse fluktuierende Geschwulst mit Pulsation und respiratorischer Schwankung; die sekundären Hirnveränderungen haben leichte Bewegungsstörungen im rechten Arm und Wachstumshemmung in demselben herbeigeführt. Die Diagnose stützte sich auf die traumatische Entstehung im frühen Kindesalter, Sitz und Form der Geschwulst, den Nachweis flüssigen Inhalts und der Kommunikation mit dem Schädelinnern. Die Prognose ist abhängig von den organischen Veränderungen, die dabei mit der Zeit das Gehirn erleidet; sehr häufig kommt es zur Epilepsie. Vortragender spricht sich entschieden gegen einen künstlichen (operativen) Verschluss der Knochenlücke aus, der das Auftreten von Epilepsie nur begünstige. Aronheim-Gevelsberg.

Meyer, E., Trauma und progressive Paralyse. (Sitzung v. 20. März 1905. d. Vereins f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg; D. mediz. W. 1905. Nr. 33, V.-B.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vortr. stellt einen Pat. vor, der seit Juli 1903 an Schwindelanfällen litt, die sich seitdem wiederholten; im Oktober 1903 fiel er auf einer Treppe hin und zog sich eine schwere Kopfverletzung zu; März 1904 war das Bild der prog. Paralyse ausgeprägt: Erregung, Grössenideen. Der Unfall war nicht versicherungspflichtig; wäre er es gewesen, so würde man vermutlich von den Schwindelanfällen vor dem Unfall — sicher bereits paralytischen Anfällen — nichts erfahren haben; bei der Kürze der Zeit zwischen Unfall und Eintritt ausgeprägter Paralyse und der Schwere des Kopftraumas hätte man wahrscheinlich die Paralyse auf den Unfall allein beziehen müssen.

Vortr. wendet sich den Arbeiten Kaplans, der jeden inneren Zusammenhang zwischen Paralyse und Trauma leugnet, Guddens, Siemerlings und Wollenbergs zu, welche das Trauma nur eine sehr geringe Rolle bei der Ätiologie der Paralyse auf Grund grosser Statistiken spielen lassen, und stellt fest, dass der Standpunkt der Autoren ein immer mehr ablehnender gegenüber der ursächlichen Bedeutung des Trauma für die Paralyse geworden ist.

Dann referiert er kurz 3 Fälle, in denen dem Trauma eine ursächliche Rolle bei der Entwicklung der Paralyse nicht zugebilligt werden konnte.

So ablehnend man sich also bei der Frage „Trauma und Paralyse" verhalten müsse, so gebe es doch Bedingungen, die zwängen, in der Paralyse eine Unfallsfolge zu sehen: dabei müsse es sich aber 1) um ein erhebliches Trauma handeln, und zwar entweder um ein mit Verletzung des Kopfes oder mit allgemeiner Erschütterung einhergehendes, und 2) dürften die Erscheinungen der Paralyse nicht sehr bald offenkundig werden, sonst habe die Paralyse zweifellos schon vorher bestanden, und anderseits dürfe der freie Zeitraum auch nicht auf mehr als 1 bis 2 Jahre sich erstrecken, sonst sei der Zusammenhang ebenfalls sehr unsicher. Von grösster Wichtigkeit sei natürlich eine genaue Anamnese, die freilich leider bei Unfallkranken nicht sicher zu erlangen sei. In der Diskussion stellt sich Meschede auf den Standpunkt des Vortr.; gleichzeitig tritt er gegen die Indentifizierung der progr. Paralyse und Spätsyphilis auf, wie Hirschl-Berlin anzunehmen pflegt. Apelt-Hamburg.

Dinkler, Zur Kasuistik der multiplen Herdsklerose des Gehirns und Rückenmarks. (D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 26. Bd. S. 233.) Mitteilung eines Falles von multipler Sklorose, der dadurch bemerkenswert ist, dass die Kranke über 18 Jahre hindurch das Bild der reinen spastischen Spinalparalyse geboten hatte, bis Anzeichen der cerebralen Herdbildung die Diagnose modifizierten. Unter Decubitus und Sphynkterenlähmung trat der Exitus ein. Der Fall wurde genau anatomisch untersucht, die hauptsächlichen Veränderungen zeigten Hirnrinde und Rückenmarkswurzeln. Steinhausen.

Schmidt, Auffallende Störung des Lokalisationsvermögens in einem Fall von Brown-Séquardscher Halblähmung. (D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 26. Bd. S. 324.) Ein 32jähriger Klempner erhielt bei einer Schlägerei einen Messerstich in den Rücken. Abgesehen von dem typischen Befund der halbseitigen motorischen und sensiblen Ausfallserscheinungen war das Lokalisationsvermögen für Hautreize an dem anderen Unterschenkel fast ganz aufgehoben, an welchem Tastgefühl sowie Lage- und Bewegungsempfindungen vollkommen erhalten waren. Steinhausen.

v. Strümpell, Hämatomyelie nach Trauma. v. Str. stellt in der Schlesischen Ges. für vaterl. Kultur am 30. Juni (s. Die mediz. Woche Nr. 37) einen Fall von Hämatomyelie nach Trauma vor. Es handelt sich um ein Schulmädchen, das beim Klettern an der schrägen Leiter, dem sog. Hangen, auf die Füsse heruntergefallen war. Erst am nächsten Morgen, in der Schulstunde, merkte das Kind eine Schwäche in beiden Armen; beim Steigen der Treppe zur elterlichen Wohnung hinauf eine Schwäche in den Beinen. Am selben Tage noch wurden in der Klinik vollständige Paraplegie beider Beine, eine Parese der oberen Extremitäten, hochgradige Sensibilitätsstörungen an Armen und Beinen festgestellt. Hinzukam sofort ein ausserordentlich grosser Decubitus, der nach wochenlanger, intensivster Behandlung erst Neigung zur Besserung zeigte. Vortr. bezeichnet den Zustand des Kindes als Status tristissimus, da infolge des unveränderten Zustandes auf Besserung kaum zu hoffen sei. Mit Rücksicht auf die Anamnese und auf eine eigentümliche Kombination von Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen nimmt v. Str. eine Blutung im Zentralkanal an, die in erster Reihe die umliegende graue Substanz ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nichtet hat. Zunächst sei wahrscheinlich ein kleiner Riss in irgend einem Gefäss entstanden, durch diesen sei die allmählich stärker werdende Blutung erfolgt.

In der Diskussion bemerkt Mann, dass bei der Doppelseitigkeit der Erscheinungen eine doppelseitige Blutung anzunehmen sei, die auch die weisse Substanz wohl in Mitleidenschaft gezogen habe. Aronheim-Gevelsberg.

Kersten, Ein Beitrag zur Lehre von der „Syringomyelie nach Trauma". (Inaug.-Dissertat. aus der Psychiatr. u. Nervenklinik zu Kiel. 1905.) Über die Entstehungsursachen der Syringomyelie ist besonders in den letzten Jahren viel diskutiert worden. Manche Autoren schreiben den Infektionskrankheiten eine Rolle bei der Entstehung der Höhlenbildung im Rückenmark zu. Schlesinger gibt das zu, allerdings mit der Einschränkung, dass das Rückenmark für diese Erkrankung prädisponiert sein müsse durch eine fehlerhafte kongenitale Anlage. Zuweilen ist nach diesem Autor die Lues verantwortlich zu machen, während er die Tuberkulose und Lepra, im Gegensatze zu anderen Autoren, von einer derartigen Verdickung ausschliesst. Verf. beschäftigt sich im 1. Teile seiner Arbeit mit der Frage, ob ein Trauma imstande ist, Syringomyelie hervorzurufen; er schliesst sich dem Standpunkte Kienböcks an, dass bis jetzt noch keine sicheren Fälle von Syringomyelie beobachtet sind, die infolge eines Traumas entstanden sein sollen, weder nach Traumen, die direkt das Rückgrat trafen und so dasselbe erschütterten, noch nach Traumen, die es indirekt trafen. In diesen Fällen habe ursprünglich schon Syringomyelie bestanden, die nur durch das Trauma in der Entwicklung gefördert sei, vielleicht auch zum klinischen Offenbarwerden gebracht worden sei. Ein peripheres Trauma aber als solches — durch ascendierende Neuritis — sei wohl kaum imstande, Myelitis bezw. Syringomyelie auszulösen. Endweder bestand dies Leiden schon vorher, das nur von ihrem Träger nicht bemerkt wurde, oder es handelt sich überhaupt nicht um eine Syringomyelie, sondern um eine Hämatomyelie, oder es lag zwischen dem Trauma und dem Auftreten dieser Spinalerkrankung ein Zeitraum von mehreren Jahren, so dass man das Trauma wohl nicht mehr als ursächliches Moment für die Erkrankung auffassen könne.

Im Anschluss hieran teilt Verf. einen Fall von Syringomyelie, angeblich entstanden 5 Jahre nach einem peripheren Trauma (Schnittverletzung der Extensorensehnen des 4. und 5. Fingers auf dem Handrücken eines 44jähr. Arbeiters) aus der psychiatr. Klinik zu Kiel mit. Bei der Untersuchung des Pat. in der Klinik, etwa 8 Jahre nach dem Unfall, handelte es sich zweifellos um eine Syringomyelie des Halsmarks. Bez. der Frage, ob ein ätiologischer Zusammenhang zwischen dem Trauma und dieser Rückenmarksaffektion besteht, wurde auf Grund der erwähnten neueren Untersuchungen ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfall im Jahre 1895 und der erst seit 1900 bestehenden Syringomyelie nicht angenommen. (S. auch mein Refer. über die Inaug.-Dissert. Wilkens: Ein Fall von angeblich nach Trauma entstandener Syringomyelie aus derselben Klinik in Nr. 4. 1905 d. Monatsschrift.) Aronheim-Gevelsberg.

Croner, Über familiäre Tabes dorsalis und ihre Bedeutung für die Ätiologie der Erkrankung. (Berl. klin Woch. 1904. Nr. 49.) Wenn auch die Syphilis für die Ätiologie der Tabes eine hervorragende Rolle spielt, so müssen doch noch andere Verhältnisse bei ihrer Entstehung mitwirken. Eine bestimmte, hypothetische Veranlagung des Rückenmarks muss angenommen werden, wie das gerade die Fälle von hereditärer und familiärer Tabes beweisen. C. hat zwei Gruppen von je 3 tabischen Brüdern beobachtet, die in einer Dissertation demnächst näher beschrieben werden sollen. Das gruppenweise Auftreten der Tabes ist nicht so ganz selten. Steinhausen.

Berger, Zur Frage der spinalen Blasenlähmungen. (D. Ztschr. f. Nerv.-Hlk. 27. Bd. S. 424.) B. schildert 2 durch Unfälle — Sturz schwerer Lasten gegen den Rumpf — entstandene Verletzungen des untersten Rückenmarksabschnittes, bei welchen die Störungen der Blasenentleerung im Vordergrund standen; im einen Fall bestand noch geringe Parese des rechten Beines, im anderen noch totale Impotenz und starker Schmerz in der Leistengegend und am Damm. Die Blasenstörung äusserte sich in unwillkürlichem tropfenweisen Ablaufen des Harns und in dem einem der Fälle in Aufsammlung und unwillkürlicher zeitweiliger Austreibung grösserer Harnmengen. B. nimmt beide Male eine Caudaläsion an und hält es für wahrscheinlich, dass beim Menschen für Blase, Mastdarm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Geschlechtsfunktion ein Zentrum im Rückenmark gelegen ist, das einem sympathischen ganglionären Zentrum supraponiert ist. Steinhausen.

van Lier, F. H., Über Nervenkompression. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 711.) Verf. beobachtete einen Fall von Medianusparalyse nach einem Stich in den Oberarm, der zu einem Aneurysma der Art. brachialis geführt hatte. Nach Exstirpation des Aneurysmas schwanden die nervösen Störungen nicht, besserten sich dagegen innerhalb von 12 Tagen, als in einer zweiten Sitzung der von Bindegewebe durchwachsene Nerv freigelegt und mit multiplen Längsinzisionen versehen worden war.

Durch Versuche am Nervus ischiadicus des Frosches erkannte Verf., dass bei Kompression eines Nerven dieser seine Kontinuität nicht einbüsst, dass aber das Axoplasma fortgedrückt und dadurch die Leitungsfähigkeit unterbrochen wird. Beim Nachlassen des Druckes strömt das Axoplasma zurück, wodurch die Leitungsfähigkeit wieder hergestellt wird. In derselben Weise erklärt er auch die Heilung in seinem Falle, wie auch in allen übrigen, in denen sich auf einen operativen Eingriff auffallend schnell die Leitungsfähigkeit wieder herstellt, zu einer Zeit, zu der von einer Regeneration des Nerven noch keine Rede sein kann. M. v. Brunn-Tübingen.

Hampeln, Über thorakale Ostealgien. (Berl. klin. Wochenschr. 1905. 41.) Das Thoraxskelett, namentlich der obere Sternalteil und der Schwertfortsatz sowie die Rippen, besonders die falschen, bilden häufig den Ausgangspunkt sowohl kontinuierlicher wie anfallsweise auftretender Schmerzen. Abgesehen von solchen Schmerzanfällen bei inneren Erkrankungen, wie Koronarsklerose, Nierensteinen, Nierengicht, Nierenlockerung und anderen Lageveränderungen von Eingeweiden, die einen Zug auf die Knochen ausüben und abgesehen von viszeralen gichtischen Krisen, die oft heftige thorakale Schmerzen auslösen, gibt es solche Schmerzen, in denen das Skelett selber Sitz der Erkrankung ist, und es besteht nach Verf. eine Schmerzdisposition vieler, namentlich thorakaler Knochenvorsprünge. Die Auslösung des Schmerzes wird begünstigt durch erhöhte allgemeine Reizbarkeit, Hysterie, Neurasthenie und kleine anhaltende Traumen. Th.

Bernhardt, Neuropathologische Betrachtungen und Beobachtungen. D. Ztschr. f. Nerv. Hlk. 26. Bd. S. 78. B. versucht, die eigentümliche Beobachtung an der Hand der Kasuistik zu erklären, dass in einem nicht gelähmten und nie gelähmt gewesenen Nerv-Muskelgebiet die elektrische Erregbarkeit herabgesetzt und aufgehoben sei, ja sogar als Entartungsreaktion auftreten kann. Dergleichen Beobachtungen wurden bereits früher bei Bleilähmungen gemacht, sodann bei den verschiedenen Formen der Neuritis und der Polyneuritis, bei traumatischer Medianuslähmung, bei der neurotischen Form der progressiven Muskelatrophie: aktiv bewegliche, normal funktionierende Muskeln zeigten ein elektrisches Verhalten, wie es sonst nur bei schweren Lähmungsformen gefunden wurde. Es ist anzunehmen, dass es sich hierbei stets um die segmentäre periofile Neuritisform handelt, bei welcher der leitende Axenzylinder selbst schon restituiert ist, während die den elektrischen Reiz aufnehmenden Markscheiden noch schweren Störungen unterliegen. Sehr wahrscheinlich treffen diese Verhältnisse besonders häufig gerade bei den traumatischen Nerv-Muskellähmungen zu. Steinhausen.

Jendràssik, Das Prinzip der Bewegungseinrichtung des Organismus. (D. Zeitschr. f. Nerv.-Hlk. 25. Bd. S. 347.) Die einst klassischen Ergebnisse der Studien Duchennes bedurften der Nachprüfung mit neueren Untersuchungsmethoden und damit vielfacher Korrektur. J. versuchte die Lösung der Frage der Wirkungsrichtungen der einzelnen Muskeln mit Hilfe eines allgemeinen, bisher nicht genügend gewürdigten Prinzips, wonach ein jedes Körperglied drei Nerven und sechs bewegende Muskeln besitzt. Dabei wird von einer weder von der Schwere noch von den Muskeln allein beeinflussten Primärstellung ausgegangen. Diese Anordnung findet sich analog der Bewegungseinrichtung des Augapfels an allen Gelenken. Indem bezüglich der Einzelheiten auf das Original verwiesen wird, sei noch hervorgehoben, dass nach Jendràssik alle Wirkungen unseres Nerven- und Muskelapparates mit den Richtungsebenen der Bogengänge des Labyrinths zusammenfallen, und dass jedes Glied durch drei motorische Nerven versorgt wird. Gewisse Muskeln finden sich überall an den Gelenken, welchen nur die Aufgabe zufällt, Kopf und Pfanne in stetigem Kontakt zu erhalten. Steinhausen.

Weber, W., Über posttraumatische Psychosen. (D. mediz. W. 1905. 30.) Auf dem Gebiete der Psychosen gibt es nicht selten Fälle, bei welchen das Trauma bald die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rolle einer vorbereitenden Schädigung, bald einer auslösenden Ursache spielt. Dabei brauche das Trauma durchaus nicht immer das Hirn oder seine Hüllen direkt getroffen haben.

Verf. unterscheidet 1) Fälle sogen. organ. Psychosen, d. h. solcher, die mit obj. auf Herderkrankungen des Gehirns hinweisenden Symptomen einhergehen und. z. T. unter dem Bilde einer foudroyanten Paralyse verlaufen; so beobachtete er einen 35jähr. bisher gesunden Mann, der von einer Leiter stürzte und nach dem Unfall allein nach Hause gehen konnte. Am folgd. Tage war er hochgradig erregt, machte mehrere Selbstmordversuche und wurde in eine Anstalt gebracht, wo er bereits nach 10 Tagen starb. Es fand sich bei der Sektion und mikroskop. Untersuchung der für fortgeschrittene Paralyse charakteristische Hirnbefund. So musste dem Unfall eine ätiologische (auslösende) Bedeutung zugesprochen werden.

2) sogen. funktionelle Psychosen; so mannigfaltig ihr Bild auf den ersten Blick erscheine, so glaube er doch, dass ein Symptomenkomplex: das der traurigen Vertimmung, mitunter bis zur Angst gesteigert, häufig wiederzukehren pflege; ferner Verlangsamung des Gedankenablaufs und der Muskeltätigkeit bis zur vollständigen Hemmung.

Es werden nun 5 einschlägige Fälle eingehend beschrieben; in allen besteht eine verhältnismässig kurze Zwischenzeit zwischen Trauma und Eintreten der geistigen Erkrankung; in mehreren der Fälle geht dem Ausbruch der Erkrankung eine Art Aura in Gestalt einer eigenartigen Charakterveränderung, einer Reizbarkeit oder leichten traurigen Verstimmung vorher.

Da derartige Kranke stets orientiert und besonnen seien, komme es nicht selten vor. dass man sie für Simulanten halte. Apelt-Hamburg.

Kroemer, W., Beitrag zur Lehre der Psychosen nach Kopfverletzung. (Inaugur.-Dissertat. Freiburg i. Br. 1905.) Im 1. Teile seiner Arbeit befasst sich Verf. eingehend mit den verschiedenen Krankheitsbildern, die nach Kopftraumen zur Beobachtung kommen und der Einteilung der traumatischen Psychosen mit ihren Symptomen, der patholog. Anatomie, Prognose und Therapie; im 2. Teile gibt er ausführlich die Krankengeschichten von Psychosen nach Kopfverletzung, die in der Prov.-Irrenanstalt Conradstein preuss. Stargard beobachtet wurden. Sie betrafen 4 Patienten, bei denen es sich nicht um akute, primäre, sondern um sekundäre Psychosen nach Kopftrauma handelte. Bei einem entstand epileptisches Irresein (der Sektionsbefund ergab einen Tumor cerebri, Gliosarkom, der sich in der Gegend der alten Verletzungsstelle entwickelt hatte, der intra vitam nicht diagnostiziert war); beim 2. kam es zu schubweise auftretenden deliranten Zuständen, beim 3. zu Paranoia quaerulatoria und beim letzten zur „traumatischen Katatonie“ Am Schlusse seiner Arbeit gibt Verf. als feststehende Tatsachen aus der Lehre der traumatischen Psychosen:

1) Eine Psychose nach Trauma braucht nicht auf grobanatomischen Veränderungen zu beruhen. Es werden vielmehr in vielen Fällen feinere histologische Schädigungen gesetzt, die vorzugsweise die Kapillaren zu treffen scheinen. Die Schwere der Geistesgestörtheit und ihre Prognose steht nicht im geradem Verhältnis zur Schwere der Kopfverletzung.

2) Obwohl alle durch Kopfverletzung entstandenen Psychosen einige gemeinsame Züge haben (Charakterveränderungen, Reizbarkeit, Nachlassen des Gedächtnisses und Alkoholintoleranz), so ist ein traumatisches Irresein als selbständiges, wohl charakterisiertes Krankheitsbild nicht erkennbar.

3) Wirkt auch eine Kopfverletzung weit häufiger bei einem geschwächten Gehirn als anslösendes, bei einem intakten als prädisponierendes Moment für das Entstehen einer Psychose, so kann andererseits sehr wohl durch eine Schädelverletzung auch bei einem psychisch intakten Menschen eine Psychose hervorgerufen werden, ohne dass ein disponierendes Moment schon dagewesen resp. erst durch das Trauma hervorgerufen zu sein braucht; es entsteht in solchen Fällen eine „akute primäre traumatische Psychose“ im Gegensatz zur sekundären. Aronheim-Gevelsberg.

Raebiger, Zur Kasuistik der Nervenkrankheiten nach elektrischem Trauma. (Deutsche mediz. W. 1905. Nr. 22.) Es werden die Krankengeschichten von 3 Telephonistinnen mitgeteilt, welche bei Herstellung der Verbindung einen starken elektrischen Schlag bekamen, eine während eines Gewitters, Alle 3 litten kurz danach an Kopfschmerzen, Zittern im ganzen Körper, Schwächegefühl, Herzpalpitationen. Eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pat. war auf der Seite, wo der Schlag sie traf, paretisch. Eine völlige, dauernde Wiederherstellung gelang bei keiner. Ferner berichtet Verf. von einem 17jähr. jungen Mann, der vom Blitzschlag getroffen wurde. 1 Std. Bewusstlosigkeit; beim Erwachen war der linke Arm gelähmt, in linker Körperhälfte bestand Zittern und Schmerzgefühl. In der ersten Woche war jede Therapie erfolglos; nach Anwendung elektrischer Zweizellenbäder trat aber doch schliesslich Heilung ein. Besonders wichtig für die Beurteilung der Erkrankung ist, dass die Angaben des Pat. über die Empfindungsqualitäten im peripherischen Drittel des linken Fusses, wo Hypästhesie und Hypalgesie bestanden, sich bisweilen widersprachen.

Verf. lehnt daher sowohl Oppenheims Hypothese für seine Fälle ab, nach welcher durch das Trauma eines in der Peripherie gelegenen Organs im Zentrum auf direktem Wege die Erinnerungsbilder ausgelöscht werden, noch glaubt er die Krankheitsbilder im Sinne Jellrinks durch Annahme grober Läsionen im Nervensystem erklären zu müssen, sondern stellt sich auf den Standtpunkt Bruns, welcher „grobe nervöse Funktionsstörungen auf rein psychischen Wege durch den seelischen Shok des Unfalls" entstehen lässt.

Apelt-Hamburg.

Wallbaum, Über funktionelle nervöse Störungen bei Telephonistinnen nach elektrischen Unfällen. (Deutsche mediz. Wochenschrift 1905. Nr. 18.) Eulenburg hat funktionelle Erkrankungen bei Telephonistinnen beschrieben, als deren Ursache er „eine erhöhte Schalleinwirkung" ansieht. Verf. tritt gegen diese Ansicht auf, will „richtige elektrische Unfälle" als Grund des Leidens festgestellt haben. Der Vorgang sei folgender: Die Telephonistin wird von einem Teilnehmer angerufen; sie schaltet sich in die Leitung ein, dann meldet sie sich bei dem Anrufenden und verbindet diesen mit einem anderen Amt oder Teilnehmer; hierauf schaltet sie sich wieder aus. Sehr häufig komme es nun vor, dass der Angerufene ungeduldig werde und anklingele, bevor sich die Telephonistin ausgeschaltet habe; sie bekomme dann den sogen. „Kurbel- oder Teilnehmerstrom", der, 5—10 Volt stark, nicht unangenehm empfunden werde. Nun komme es aber vor, dass dieser Kurbelstrom aus z. Z. noch unbekannten Ursachen äusserst stark sei; man vermutet, dass in solchen Momenten die Schwachstromleitungen durch Zufall mit Starkstromleitungen in Verbindung treten; jedenfalls verspüren die Telephonistinnen in solchen Fällen einen heftigen Schlag im Körper; nach wenigen Minuten treten starke Kopfschmerzen, Schwäche in den Gliedern, Herzklopfen ein; sie müssen ihren Dienst aufhören. Ein erneuter Versuch nach einigen Tagen Erholung fällt in gleicher Weise aus; eine völlige Wiederherstellung der Dienstfähigkeit, wenigstens auf die Dauer, hält Verf. nach seinen Erfahrungen für ausgeschlossen.

Alle Versuche mit Hydrotherapie, Suggestion, Medikamenten, Badekuren führten zwar eine ganz bedeutende Besserung herbei — einige Pat. konnten im Bureau als Schreiberinnen verwendet werden —, jedoch ergab eine neue Tätigkeitsaufnahme im Telephonamt stes Rezidive.

Verf. hält für notwendig, Damen mit hereditärer Belastung auf nervösem Gebiet vom Telephondienst von vornherein auszuschliessen; ausserdem müsste natürlich durch eine weitere Verbesserung der Apparate dem Eintritt derartiger Stromstörungen vorgebeugt werden.

Apelt-Hamburg.

Leubuscher und **W. Bibrowicz,** Die Neurasthenie in Arbeiterkreisen. (D. mediz. W. 1905/21.) In dem Sanatorium der Landesversicherungsanstalt Berlin zu Beelitz betrug die Zahl neurasthenischer, aus den Arbeiterkreisen sich ergänzender Patienten früher 18 %, jetzt 40 %, im Durchschnitt etwa 20 %. Verf. haben eine Zusammenstellung derselben gemacht und verschiedene Fragen zu lösen vorsucht. Es handelt sich um die gewaltige Zahl von 1564 Fällen, von denen 500 selbst beobachtet wurden. Mach dem Beruf geordnet ergab sich, dass unter diesen Fällen sich befanden:

Schriftsetzer	246	= 15,75 %
Tischler. . .	148	= 9,45 %
Schlosser . .	77	= 5,0 %
Mechaniker.	80	= 1,9 %

Die übrigen gehören verschiedensten Berufen an. Es muss hervorgehoben werden, dass z. Z. in Berlin die Zahl der Tischler diejenige der Schriftsetzer um 5 mal übertrifft,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

was den Satz von 15,75 % Schriftsetzern unter den Neurasthenikern noch mehr hervortreten lässt.

Nach den Altersstufen geordnet ergab sich:

I. (16.—20. Jahr) = 3,8 %
II. (21.—25. Jahr) = 11,0 %
III. (26.—35. Jahr) = 40,0 %
IV. (36.—45. Jahr) = 31,0 %
V. (über 45 Jahre) = 14,0 %

Zur Erklärung der gewählten Gruppierung ist zuzufügen, dass die Gruppe zwischen dem 26. und 35. Jahr als die wichtigste Periode erscheint, diejenige der Begründung der Familie, der Sorge um diese, der intensivsten beruflichen Tätigkeit. Nahezu ebenso bedeutsam ist die folgende Altersstufe zwischen dem 35. bis 45. Lebensjahr.

Die Untersuchung, wie weit eine erbliche Belastung vorliege, ergab in nur 21,5 % einen positiven Befund, Krafft-Ebing fand 60 %, Löwenfeld, Ziehlen geben noch höhere Zahlen an; die Differenz beruht vielleicht z. T. darauf, dass es nicht möglich war, durch Hinzuziehung der Angehörigen ausführliche Angaben über die Familiengeschichte der Kranken, spez. über subtilere Fragen zu erhalten.

Intoxikationen fanden sich in 5,7 %, sexuelle Momente in 1,8 %, körperliche Krankheiten in 4,2 % als mitwirkende Ursache bei Entwicklung der Neurasthenie.

Verf. führen dieselbe daher in dem Hauptkontingent der Fälle auf den Einfluss der beruflichen Tätigkeit zurück und zwar insbesondere auf ein Missverhältnis zwischen geistigen Bedürfnissen und ihrer Befriedigungsmöglichkeit durch den Beruf. Sie hatten nicht selten Gelegenheit, tief einzudringen in das Wesen von geistig nicht mehr tief stehenden Arbeitern; solche Leute, welche nach Wissen und Licht ringen, ihre Abendstunden zum Lesen von Schiller, Shakesspeare, Hauptmann, Lasalle benutzen, welche in politischen Vereinen, Krankenkassenverwaltungen, Gewerkschaften sich eifrig betätigen, müssen eine rein mechanische, unbefriedigende Arbeit tagaus tagein leisten; dabei sehen sie nie ein ganzes Werk in ihren Händen entstehen, immer haben sie nur Teile desselben herzustellen, dabei mit angespanntester Aufmerksamkeit eine bis ins kleinste genaue Arbeit zu leisten.

Was endlich die Heilerfolge anlangt, so wurden 60,7 % als voll erwerbsfähig entlassen, 37 % als grösstenteils erwerbsfähig und 2,3 % als erwerbsunfähig. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 54 Tage.

Die weitere Begründung von Volksheilstätten für Nervenkranke erscheine daher als ein dringendes Bedürfnis. Apelt-Hamburg.

Stursberg, Über die Bedeutung der Dermographie für die Diagnose funktioneller Neurosen, (Deutsches Archiv für klinische Medizin. Band 83. 1905.) Verfasser kommt bei Untersuchung von 90 Männern, 84 Frauen und 70 Kindern in der Bonner medizinischen Klinik zu folgenden Resultaten: Rötung der Haut nach mechanischer Reizung mässiger Art liess sich bei der übergrossen Mehrzahl aller Untersuchuugen nachweisen. Völliges Fehlen dieser „Reizrötung" bildet eine seltene Ausnahme und beruht anscheinend vorwiegend auf abnormer Beschaffenheit der Haut.

Bei Berücksichtigung der Durchschnittszahlen aus einem grösseren Untersuchungsmaterial ergeben sich etwas höhere Werte für die Stärke der Dermographie bei Neurosen. Gleichwohl kommt der Erscheinung eine wesentliche Bedeutung für deren Diagnose nicht zu, weil sie auch bei Fehlen jeder nervösen Störung in derselben Weise vorhanden sein kann. R. Stern.

Alexander, Kontusionsverletzung des Auges. A. demonstriert im ärztlichen Verein in Nürnberg am 2. Februar 1905 (s. Münch. med. Woch. 22) einen Fall von schwerer Kontusionsverletzung des Auges bei einem 26jähr. Dreher mit völliger Zerreissung des r. Oberlides, Blutung in der vorderen Kammer, vorzüglich sichtbar gewordenem Linsenstern (die Kapsel der Linse war unverletzt); Mydriasis traumatica, ausgedehnten Netzhautblutungen. Vortr. hat im letzten Jahre 4 Fälle von kompleter Zerreissung der Lider durch stumpfe Gewalt beobachtet. Aronheim-Gevelsberg.

Wernicke, Katarakt nach Blitzschag. W. stellt in der schlesischen Gesellschaft für vaterl. Kultur am 5. Mai 1905 (s. Die Medizinische Woche. Nr. 27) einen Fall von Katarakt nach Blitzschlag bei einem 3jähr. Kinde vor. Das Aussehen des Stares

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

war von dem anderer Katarakte durchaus verschieden. Die Operation war schwierig, gelang aber vollkommen. Im Anschluss an die Demonstration erwähnt W., dass bisher 12 mal doppelseitige und 5 mal einseitige Katarakte nach Blitzschlag beobachtet worden seien. In nur 2 Fällen erfolgte spontane Rückbildung. Die Kataraktbildung durch Hitzschlag komme in der Weise zustande, dass auf katalytischem Wege eine Zerstörung des Kapselepithels mit konsekutiver Linsentrübung stattfinde. Dieser Entstehungsmodus sei als richtig erwiesen, indem es experimentell gelungen sei, durch Entladung Leydener Flaschen bei Kaninchen in der genannten Weise Katarakt zu erzeugen.

Aronheim-Gevelsberg.

Döhler, Verlust des Auges durch Vaccine. D. berichtet in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 10. Februar 1905 (s. Die Mediz. Woche, Nr. 12) über einen Fall von Verlust des Auges durch Vaccine-Infektion der Cornea. Der Fall betraf einen Arzt, dem bei Eröffnung eines Lymphröhrchens einige Glassplitter ins Auge gedrungen waren; er hatte sich diese selbst entfernt und dann noch einige Zeit weiter gearbeitet. Einige Tage später traten die für Vaccine-Infektion charakteristischen Veränderungen der Haut auf, die schliesslich die Entfernung des Auges notwendig machten.

Aronheim-Gevelsberg.

Velhagen, Schrotschussverletzung des Auges. V. stellt in der mediz. Ges. zu Chemnitz am 15. März 1905 (s. Münch. med. Woch. Nr. 20) einen 9jähr. Knaben vor, welcher vor $^1/_2$ Jahre eine Schrotverletzung des r. Auges erlitten hatte. Das Schrotkorn war im horizontalen Meridian aussen am Limbus corneae eingedrungen und hatte zuerst Iris und Glaskörperverlust, sowie Hyphaema und Haemophthalmus verursacht. Jetzt ergibt die Untersuchung, dass in der Gegend der Eintrittsöffnung des Geschosses eine umschriebene Netzhautzerreissung und Ablösung besteht, sowie dass ein Bindegewebsstrang durch den Glaskörper nach der Gegend unterhalb der Macula lutea zieht. Nach der Röntgenaufnahme steckt das Projektil innerhalb des Stranges auf der hinteren Augenwandung. Der Knabe sieht auf dem Auge $^1/_{10}$ des Normalen. Vortr. erklärt die geringen Zerstörungen, die die Anwesenheit von metallischen Blei im Augeninnern hier bewirkt hat, dadurch, dass sich infolge der ausgedehnten Blutergüsse um das Schrotkorn unlösliches Bleioxyd bildete, bevor das metallische Blei auf den Glaskörper wirken konnte.

Aronheim-Gevelsberg.

Teich, Traumatische Iridodialysis (Subluxation der Linse, Fuchssche Abhebung des Ciliarkörpers und der Aderhaut, Blutpigment unter der Linsenkapsel). Ein Beitrag zur pathol. Anatomie seltener Bulbusverletzungen. (Inaugur.-Dissert. Würzburg 1905.) Fälle von traumat. Loslösung der Iris bei zweifellos unverletzter Augenkapsel gelangten bisher nur äusserst selten zur pathol.-anat. Untersuchung. Abgesehen von Alt, der kurz über das Ergebnis der histologischen Untersuchung eines Bulbus mit traumatischer Iridos.-Cyklodialysis mit Luxation der Linse in den Glaskörper nach Einwirkung stumpfer Gewalt berichtet, ist es nur der unter Leitung Wagenmanns von Gieseke beschriebene Fall, welcher Verf.s Fall zur Seite gestellt werden kann, um so mehr, als beide mit einer geringgradigen seitlichen Verschiebung der Linse verbunden waren.

In dem vom Verf. mitgeteilten Falle handelte es sich um eine 48jährige Bauersfrau, der 3 Wochen vor ihrer Aufnahme in die Klinik ein Holzstück gegen das rechte Auge geflogen war. Sofort nach der Verletzung fand ein Arzt Schwellung und bläulich-rote Verfärbung der rechten Augenlider, Unvermögen die Lidspalte aktiv zu öffnen, zahlreiche Ekchymosen in der lebhaft injizierten Bindehaut, reichliches Blut in der Vorderkammer. Eine sichtbare Verletzung der Lider oder der Bulbushüllen wurde damals nicht festgestellt. Es bestand lebhafte Sonptan- und Druckschmerzhaftigkeit des Auges sowie Amaurose. In der Klinik fand sich ausser den beschriebenen Veränderungen am Boden der temporalen Vorderkammerhälfte in einem Knäuel zusammengeballt die vollständig von ihrem Ciliaransatze losgerissene Iris, an welcher die Pupille andeutungsweise zu sehen war; nach der temporalen Seite schien der Klumpen noch mit dem Ciliarkörper in Verbindung zu sein, Ciliarfortsätze waren nicht sichtbar, aus der Tiefe des Augeninnern drang bei seitlicher Beleuchtung ein schmutzig roter Reflex. Durchleuchtung unmöglich. Vollständige Amaurose, Tension. Mit Rücksicht auf die Reizerscheinungen und Schmerzhaftigkeit bei bestehender Amaurose wurde der rechte Bulbus enukleiert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Makroskopisch waren keinerlei Kontinuitätstrennungen der äusseren Augenhüllen oder Narben festzustellen. Auch bei genauester Untersuchung der Schnitte konnten weder in der Cornea noch in der Sklera Kontinuitätstrennungen oder Narben nachgewiesen werden. Nach dem Ergebnis der histologischen Untersuchung handelt es sich im vorliegenden Falle in erster Linie um eine ausgedehnte Ablösung der Iris vom Cilairkörper und um mächtige Blutungen in das Augeninnere bei zweifellos intakten äusseren Bulbushüllen.

Bexüglich der übrigen Einzelheiten sei auf die interessante Arbeit verwiesen.

Aronheim-Gevelsberg.

Meltzer, Beitrag zur Kenntnis des traumatischen Enophthalmus. (Inaug.-Dissertat. aus der Augenklinik der Univers. Leipzig 1905.) Der traumat. Enophthalmus gehört zu den interessantesten Erkrankungen der Orbita wegen seiner Seltenheit und der Schwierigkeit seiner Erklärung. Verf. unterscheidet: A. Nervöse Hypothesen: zu erwähnen sind Anomalien der trophischen bezw. vasomotorischen Augennerven; Lähmung der sympathischen Wurzel des Ganglion ciliare; Reizung des Sympathicus, dadurch spastische Kontraktion, infolge dessen Nutritionsstörungen; Alteration des Trigeminus, trophische Störungen der Gefässwände u.s.w. B. Mechanische Hypothesen: a) aktiv-mechanische: 1. durch Narbenzug, 2. durch Muskelzug; b) passiv-mechanische: 1. Zurücksinken des Bulbus, resp. Ausweichen eines Teiles seines Inhaltes in die durch Fraktur oder Depression eines Teiles der knöchernen Wandungen vergrösserten Orbita; 2. Zurücksinken des Bulbus in die durch narbige Schrumpfung des Bindegewebes vergrösserte Orbita; 3. Zurücksinken des Bulbus in die vergrösserte Orbitalhöhle, aber zugleich auch Umbildung des Blutergusses in Narbengewebe; 4. Zurücksinken des Bulbus nach Zerreissung von Bindegewebsfasern, die von der Tenonschen Kapsel zu verschiedenen Punkten der Orbita führen und als Aufhängebänder dienen oder nach Zerreissung der orbitalen Fascien.

In Verf.s 4 Fällen aus der Augenklinik Prof. Sattlers, deren Krankengeschichten eingehend besprochen werden, trat der Enophthalmus im Anschluss an eine schwere Gewalteinwirkung ein, welche den Orbitalrand betroffen und zur Fraktur der Orbitalwand geführt hatte. Letztere konnte in den beiden ersten Fällen aus der sofort nach der Verletzung aufgetretenen Amaurose unter dem Bilde der Sehnervenatrophie mit grosser Wahrscheinlichkeit, in den beiden letzten Fällen aus der Deformität des unteren Orbitalrandes bez. der Orbitalwand mit Sicherheit nachgewiesen werden. Der erste Fall war kompliziert durch den anfangs hervortretenden Symptomenkomplex des pulsierenden Exophthalmus; bei den drei anderen trat der Enophthalmus einige Tage oder Wochen nach der Verletzung deutlich hervor, um später anscheinend durch Narbenkontraktur bezw. Schwund des orbitalen Fettgewebes zuzunehmen. Aus der nach Lederer zusammengestellten, vom Verf. ergänzten ausführlich mitgeteilten Tabelle ergibt sich, dass in 41 Fällen ($62\frac{1}{2}\%$) eine Fraktur der Orbitalwand nachgewiesen oder in hohem Grade wahrscheinlich war, so dass die Häufigkeit der Orbitalfraktur jedenfalls darauf hinwies, dass sie bei der Entstehung des traum. Enophthalmus eine wesentliche, mehr als zufällige Rolle spielt. Diejenigen Hypothesen, die den traum. Enophthalmus auf eine Alteration des Sympathicus zurückführen, haben wenig Wahrscheinlichkeit für sich, wenn auch eine gelegentliche Entstehungsmöglichkeit des Enophthalmus durch seine Läsion möglich ist. Wahrscheinlich kann infolge der Orbitalwandfraktur das Orbitalgewebe ausweichen, wobei der Bulbus durch den Luftdruck nach hinten gedrängt wird, oder sie kann mit Blutung und Zertrümmerung des Orbitalgewebes einhergehen, wenn sich sekundär Narbenbildung anschliessen kann, oder schliesslich kann ein Zusammendrücken oder eine Zertrümmerung des orbitalen Fettgewebes durch den stark nach hinten geprellten Bulbus bewirkt werden. Wahrscheinlich aber werden diese verschiedenen Momente bei dem Zustandekommen des Enophthalmus traumat. zusammenwirken.

Aronheim-Gevelsberg.

Volhard, Über Augensymptome bei Armlähmungen. (Deutsche med. Woch. 1904. S. 1339.) V. teilt 4 Fälle von totaler schlaffer Lähmung des rechten Armes (Quetschungen des Armes zwischen Treibriemen, Messerstich in den Nacken, Syringomyelie) mit, welchen Verengerung der Pupille und der Lidspalte und Retraktion des Augapfels, wenn auch in verschiedenem Grade, gemeinsam waren. Der Hornersche Symptomenkomplex, bedingt durch Lähmung der pupillenerweiternden sympathischen Nervenfasern, fand sich in 3 verschiedenen Typen mit der Plexuslähmung vergesellschaftet: bei dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall von Syringomyelie eine Kernläsion des ciliospinalen Zentrums im Halsmark; Leitungsunterbrechung der zentralen Sympathicusbahn im Vorderseitenstrang bei der Stichverletzung des Rückenmarks und periphere Läsion der isolierten Augenfasern bei den beiden Fällen von Wurzellähmung infolge Quetschung und Zerrung des Plexus brachialis. Bezüglich der Ätiologie dieser peripherischen Lähmung gibt V. eine eingehende Erörterung. Mit Recht nimmt er statt der nur für einzelne Fälle zutreffenden Drucklähmung des Plexus durch das Schlüsselbein vielmehr eine Zerrungslähmung durch Überstreckung an, wie sie auch vom Referenten durch den Nachweis, dass die maximale Erhebung bei der grossen Mehrzahl der Menschen nicht annähernd einen Wert von 180° erreicht, anatomisch begründet worden ist und welche auch die sog. Klimmzuglähmungen vollkommen erklärt. Steinhausen.

Scheiber, Beitrag zur Lehre über die Tränensekretion im Anschluss an drei Fälle von Facialislähmung nebst Bemerkungen über den Geschmackssinn und über Sensibilitätsstörungen bei Facialislähmung. (D. Zeitschr. f. Nervenheilkde. 27. Bd. S. 45.) Als der der Tränenabsonderung vorstehende Nerv gilt bisher der Trigeminus mit seinem Ast, Nervus lacrymalis. Goldzieher wies 1876 zuerst nach, dass bei der Facialislähmung die Tränenabsonderung auf der gelähmten Seite erlösche, dass also im Facialisstamm die tränenabsondernden Nervenfasern — und übrigens auch speichelabsondernde und Geschmacksfasern — verlaufen müssen. Eingehend studiert wurde die Frage von Köster (cf. Ref. in dieser Monatsschr. 1901. S. 26 und 1903. S. 151). Scheiber beobachtete in 3 Fällen völligen Tränenmangel auf der gelähmten Seite, daneben Mangel an Speichelabsonderung, Geschmacks- und Sensibilitätsstörungen. Bei der Verschiedenheit der Meinungen der Autoren spielen individuelle Eigentümlichkeiten in der anatomischen Gruppierung der Nervenfasern augenscheinlich eine entscheidende Rolle und wahrscheinlich verlaufen im Stamm des Facialis auch sensible Fasern, welche durch zahllose Anastomosen aus dem Quintus hineingelangen. Steinhausen.

Heilbronner, Über Mikropsie und verwandte Zustände. (D. Ztschr. f. Nrv. Hlkde. 27. Bd. S. 414.) Bei einem 27jährigen, zu Schwindelanfällen neigenden, sonst gesunden Malergehilfen konnte H. eigentümliche Zustände beobachten, in denen das Gefühl eintrat, als ob beim Lesen das Buch fortzurücken begann und die Buchstaben in unendliche Ferne gerückt erschienen, während ihre Grösse nicht verändert war. Ob die Mikropsie auf eine Störung der Lage und Bewegungsempfindungen, wie sie bei Epileptikern vorkommt, zurückzuführen sei, ist zweifelhaft. Den geschilderten Zustand unterscheidet H. als Porropsie von dem Kleinersehen. Beide Zustände können sich mit Schwindelgefühlen kombinieren und sind auf krankhafte Störungen in den Rindengebieten zurückzuführen. Ganz davon zu trennen sind die durch Accomodationsstörungen bedingten Formen des Kleinersehens. Steinhausen.

Hans Moller, Über Erkrankungen des Gehörapparates infolge starker Geräusche (bes. beim Abfeuern von Geschützen). (Inaug.-Dissertat. Leipzig 1905.) Verf. beschäftigt sich in seiner Arbeit hauptsächlich mit den indirekten traumatischen Ohrenerkrankungen bezw. Verletzungen der Soldaten, welche durch Luftdruckschwankungen und Lufterschüttterungen hervorgerufen werden, plötzliche und unerwartete oder langdauernde sein können und auf die verschiedenen Teile des Gehörapparates die verschiedenartigsten schädigenden Wirkungen ausüben.

Von den Ursachen, welche zur Verdichtung der Luftsäule im äusseren Gehörgang oder in der Trommelhöhle oder zu rascher Luftverdünnung der das Trommelfell nach aussen begrenzenden Luftmassen Veranlassung geben können, kommen in Betracht Taucherübungen, Schwimmen oder Misshandlungen; in erster Linie jedoch die Detonation der Feuerwaffen: sowohl der Handfeuerwaffen als auch ganz besonders der Geschütze. Was die Häufigkeit der Ohrenerkrankungen infolge Detonation anbetrifft, so kommen nach den Berichten der Sanitätsämter unvergleichlich viel mehr Ohrenerkrankungen bei Infanteristen vor als bei Artilleristen, ferner mehr beim Schiessen mit Platzpatronen als mit scharfer Munition. Die Erklärung hierfür findet Verf. (der als Stabsarzt 7 Jahre bei der Fussartillerie gestanden) in Unvorsichtigkeit oder Versehen, bes. bei Feld- oder Nachtfelddienstübungen, in unvorsichtigen und unerwarteten Naheschüssen am Kopfe der Soldaten. Die Seltenheit der Ohrenerkrankungen der Artilleristen ist nach M. eine Folge der genauen Vorbeugungsmassregeln. die gegen die schädigende Wirkung der Detonation angewandt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden, bes. im Tragen von Watte in den Ohren während der ganzen Dauer des Schiessens, im Öffnen des Mundes beim Abfeuern des Geschützes und im Aufstellen der Bedienungsmannschaften mit der Front nach dem Ziele, so dass der Schall auf beide Ohren gleichmässig verteilt wird.

Die Erkrankungen des Gehörapparates durch Detonation der Geschütze teilt Verf. ein in 1. des äusseren Ohres, 2. des mittleren u. 3. des inneren Ohres. Erstere (Eintreiben von Ohrenschmalzpfröpfen durch den Knall gegen das Trommelfell) sind durchweg leichter Natur und beeinträchtigen nicht die Dienstfähigkeit.

Bei II und III kommen in Betracht a) Trommelfellrupturen ohne folgende Entzündungserscheinungen; b) solche mit sekundärer Entzündung und Eiterung; c) Trommelfellrupturen, kombiniert mit Labyrintherschütterungen; d) Labyrintherschütterungen ohne objektiv nachweisbaren Befund.

Die Prognose der Trommelfellperforationen, welche ohne Entzündung verlaufen, ist eine sehr günstige, dagegen die bei Labyrintherschütterungen und Erkrankungen des inneren Ohres und des Nerv. acusticus eine äusserst ungünstige.

Bez. der zahlreichen Krankengeschichten (und der Verhaltungsmassregeln für die Sanitätsoffiziere), nach den Berichten der Sanitätsämter der preussischen Armee aus den letzten 10 Jahren, sei auf die ausführliche Arbeit verwiesen. Aronheim-Gevelsberg.

Kramer, Zur Behandlung grosser spitzer Fremdkörper im Halsteile der Speiseröhre. (Zentralbl. f. Chir. 1904. S. 50.) In 2 Fällen — in dem einen handelte es sich um ein Gebiss, in dem anderen um einen 4,5 cm langen spitzen Geflügelknochen — war K. mangels eines Ösophagoskops gezwungen, die Speiseröhre seitlich am Halse frei zu legen. Ehe er jedoch dieselbe eröffnete, versuchte er durch geeigneten Druck die Fremdkörper aus ihrer Verhakung in der Schleimhaut zu befreien, welches auch beide Male gut gelang.

K. empfiehlt in einschlägigen Fällen, wo blutiges Vorgehen notwendig ist, es mit seiner Methode zu versuchen. Es ist einleuchtend, wenn K. behauptet, dass die Nichteröffnung der Speiseröhre die Gefahr des Eingriffs fast vollständig beseitigt.

Bettmann-Leipzig.

Suter, Über die operative Behandlung von Zwerchfellwunden. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 341). Verf. berichtet über zwei Zwerchfellwunden, eine subkutane und eine perkutane. Die erstere war eine Pufferverletzung und komplizierte sich mit einer Zertrümmerung der linken Niere. Diese wurde exstirpiert und aus der thorakoabdominalen Wundhöhle durch Annähen des medialen Wundrandes des Zwerchfells an die Thoraxwand eine rein abdominale Wunde gemacht. Heilung. — Im zweiten Falle handelte es sich um einen Messerstich, der die Zwerchkuppel in einer Ausdehnung von 3 cm durchbohrt, die Serosa und Muscularis des Magens geritzt und eine doppelte Perforation der linken Flexura coli veranlasst hatte. Zwerchfell und Darmwunden wurden genäht. Die Rekonvaleszenz war durch Vereiterung der Bauchwunde und ein rechtsseitiges Empyem gestört; schliesslich erfolgte jedoch auch hier Heilung.

Während perkutane Zwerchfellverletzungen ziemlich häufige Komplikationen aller möglichen scharfen Verwundungen sind, stellen die subkutanen seltene Ereignisse dar. Sie kommen zustande durch plötzliche Erhöhung des intraabdominalen Druckes, besonders bei Sturz aus der Höhe, Auffallen eines schweren Gegenstandes auf den Körper, Verschüttetwerden sowie bei Pufferverletzungen. Die Symptome der Zwerchfellverletzung sind oft sehr wenig deutliche, so dass häufig die Diagnose nicht gestellt werden kann. Viele Zwerchfellverletzungen bleiben infolgedessen sicher unerkannt und heilen ohne Operation aus. Nicht selten kommt es in der Folge zur Ausbildung einer traumatischen Zwerchfellhernie. Die Zwerchfellverletzung an sich gibt, wenn sie nicht zu umfangreich ist, keine unbedingte Indikation zur Operation ab, eine solche ist aber häufig durch die Nebenverletzungen geboten. Der thorakale Weg hat bisher bessere Resultate gegeben als der abdominale. Empyeme wurden nur bei 9,5 Proz. beobachtet.

M. v. Brunn-Tübingen.

Desider Bóna, Beitrag zur Behandlung der Zwerchfellverletzungen. (Deutsche mediz. W. Nr. 24 1904.) Nach Leichtenstern wurde unter 245 Fällen (1879) nur drei mal am Lebenden die Diagnose inkarzerierte Zwerchfellshernie gestellt; seitdem hat die Zahl etwas zugenommen; trotzdem konnte aber Verf. in der ganzen ihm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugänglichen Literatur nur einen durch Operation geheilten Fall finden. Er beschreibt einen einschlägigen aus seinem Spital in Baja (Ungarn): Ein 15jähr. Lehrling wurde eine Stunde vor der Aufnahme durch Messerstich in die mittlere linke Axillarlinie zwischen 8. und 9. Rippe verletzt; durch die 5 cm lange Hautwunde dringt ein 8 cm langes Stück Netz vor. Abdomen in seinem oberen linken Teile etwas empfindlich, Puls 100, o. S. Es wird nun die 8. Rippe reseziert und durch die geschlossene Öffnung eine Verletzung des Zwerchfells mit Vorfall jener Netzpartie festgestellt. Abtragung derselben, Erweiterung des Zwerchfellrisses, Betastung und Besichtigung der oberen ganzen Bauchpartie, Vernähung des Risses und Vereinigung des oberen Randes der Zwerchfellwunde mit der Pleura parietalis um einer späteren Zwerchfellhernie vorzubeugen. Die zurückgebliebene lineare Hautwunde wurde bis zur unteren Ecke vernäht, hier dräniert. Fieberloser Verlauf. 2 Monate nach Einlieferung verlässt Pat. geheilt die Anstalt. Apelt-Hamburg.

Abel, Zur Kasuistik intraperitonealer Verletzungen. (D. mil.-ärztl. Ztschr. 1904. S. 123.) Mitteilung von 4 Fällen. 1. Durch Fall in ein Küchenmesser Stichverletzung links vom Nabel, welche die Leber und den leeren Magen traf und zunächst nur anscheinend leichte Erscheinungen verursachte. Die Operation, 20 Stunden nach der Verletzung, ergab kleine Stichwunde des Magens, aus welchem Inhalt nicht ausgetreten war, und nicht mehr blutende Wunden der Leber. Verlauf günstig, Heilung; jedoch trat in der Rekonvaleszenz Thrombose beider Femoralvenen infolge wohl der verlangsamten Blutzirkulation ein. — 2. Subkutane Darmzerreissung durch Hufschlag. Wegen langwierigen Transportes Operation erst nach 21 Stunden, welche ein 2 cm langes Loch am Dünndarm mit Kotaustritt und bereits vorgeschrittener Bauchfellentzündung finden liess, Tod nach 22 Stunden. — 3. Subkutane Darmzerreissung ebenfalls durch Hufschlag. Operation aber bereits 4 Stunden später: 4 cm langer klaffender Riss im Dünndarm und Speisebrei in der Bauchhöhle. Ausgang in Heilung. Da die Mortalität bei innerer Behandlung 95 %, bei Frühoparation nur 30—40 % beträgt, so kommt alles auf die frühzeitige richtige Diagnose an. Durch Bauchkontusionen Verletzte gehören in das Krankenhaus. — 4. Subkutane Gallenblasenzerreissung infolge von Hufschlag. Bauchschnitt. Tod 20 Stunden nach der Operation, welche am 3. Tage nach der Verletzung ausgeführt wurde, durch Bauchfellentzündung vermutlich infolge später Infektion trotz der an sich sterilen Galle. Steinhausen.

Sostmann, Über Darmruptur und über eine nach Sturz aufgetretene Duodenalruptur mit ungewöhnlichem Verlauf. (Inaug.-Dissertat. aus der mediz. Klinik in Jena 1904.) Nach Besprechung der Ätiologie, der pathol. Anatomie, der Symptome, Diagnose (als charakterisch gilt das bald nach der Verletzung auftretende, immer wiederkehrende, bisweilen unstillbare Erbrechen, auf das bes. Berndt aufmerksam gemacht hat und die brettharte Spannung der Bauchdecken, worauf bes. Angerer und Kirstein hingewiesen haben), der Prognose und Therapie, die nach gestellter Diagnose sofort in Laparotomie im Krankenhause besteht, gibt Verf. die Krankengeschichte seines Falles.

Es handelt sich um ein 18jähr. Dienstmädchen, das eine mit Wasser gefüllte Bütte eine Treppe hinauftrug und mit derselben 11 Stufen herunterfiel; sie war weder besinnungslos noch musste sie brechen. Die Beschwerden waren überhaupt unmittelbar nach dem Sturze so geringe, dass sie nicht nur am Tage ihres Unfalles, sondern auch noch an dem darauf folgenden ihre Arbeit besorgte. Erst 24 Stunden darnach musste sie sie infolge zunehmender Schmerzen aufgeben. Am 4. Tage nach dem Unfalle wurde in der Klinik eine diffuse Peritonitis konstatiert. Der Ausgangspunkt liess sich nicht mit Sicherheit eruieren. Allerdings wurde die Möglichkeit eines Zusammenhangs zwischen Peritonitis und Sturz und demgemäss ein operativer Eingriff erwogen, schliesslich aber davon Abstand genommen, da das ganze Verhalten der Patientin nach dem Unfall sowie das auffallend späte Auftreten schwerer Krankheitssymptome gegen eine durch den Sturz hervorgerufene Darmruptur sprachen. Deshalb beschränkte man sich auf eine palliative Therapie. Die Kranke starb 4 Tage nach der Einlieferung, 8 Tage nach dem Sturz. Nach dem Sektionsbefunde bildete den Ausgangspunkt der diffusen eitrigen Peritonitis eine von der hinteren Wand des Duodenum dicht am Pylorus gelegene Ruptur, die als Folge des Sturzes von der Treppe anzusehen war. Wahrscheinlich war der Dudoenalriss unmittelbar nach dem Unfall nur ein sehr kleiner, der sich durch das unzweckmässige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verhalten der Pat. vergrössert hatte, oder aber es lag ursprünglich nur eine inkomplete Zerreissung vor, die durch ein ebensolches Verhalten zu einer kompleten wurde.

Aronheim-Gevelsberg.

Baron v. Kuester, Pessar zum Verschluss des Anus praeternaturalis. (Zentralbl. f. Chirurg. 1904 43.) Dies Pessar ist sehr ingeniös erdacht und scheint sehr praktisch zu sein. Es besteht aus zwei dicht aneinander hängenden Gummibällchen, welche kommunizieren und vermittelst eines an dem grösseren Bällchen hängenden Gummischlauchs aufgeblasen werden können. Das kleinere Bällchen wird in den Darm eingeführt. Bläst man jetzt das grössere auf, so wird auch das kleinere Bällchen aufgeblasen. Beide drücken dadurch Darm- und Bauchwand fest aneinander und verschliessen die Öffnung. Reinigung und Handhabung ist sehr einfach. Bettmann-Leipzig.

Waldow, Beitrag zur Frage der traumatischen Hernien. (Inaug.-Dissert. Rostock 1904.) Verf.s Arbeit liegt ein in der Rostocker chir. Klinik beobachteter und von mir schon in dieser Monatsschrift referierter Fall von traumatischer Schenkelhernie nach Beckenbruch zugrunde (s. Nr. 5 S. 154: Ehrich, Über traumat. Hernien). An der Hand der einschlägigen Literatur der letzten Jahrzehnte stellt er die verschiedenen Formen der traumat. Hernien in ihren wesentlichen Gesichtspunkten einander gegenüber und präzisiert den heutigen Standpunkt in dieser Frage nach Entstehung der Brüche durch ein Trauma näher. Er unterscheidet 1. traumatische Hernien, wo die Bruchanlage die wesentliche Bedingung ist; 2. echte traumat. Brüche im engsten Sinne, die sehr selten sind; 3. Brüche, die einer allmählichen Dehnung und Vorwölbung des Bauchfells an der durch das Trauma geschwächten Stelle der Bauchwand ihre Entstehung verdanken: „sekundär traumatische Brüche" oder „Hernien auf traumat. Grundlage": 4. erwähnt er als Unfallhernie im eigentlichen Sinne eine interessante, neuerdings von Narath beschriebene Bruchart, die nicht so selten bei Kindern mit kongenitaler Hüftgelenkluxation beobachtet wird nach unblutiger Reposition des Schenkelkopfes. Sie unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Schenkelbruch dadurch, dass sie vor Art., V. u. N. femoralis abwärts zieht, dass ihre Bruchpforte einen engen Spalt unter dem Lig. Poupartii darstellt, dass sie gewöhnlich leer ist und sich nur beim Pressen und Pusten füllt. Ihre Entstehung führt Narath auf Schädlichkeiten zurück, die bei den einzelnen Etappen des Repositionsmanövers zur Geltung kommen: beim Herabholen des Kopfes entsteht Spannung der Fascia lata, Zug am Lig. Poupartii nach abwärts und durch den Zug an den Schenkelgefässen Herauszerrung der mit ihrer Scheide zusammenhängenden Fascia transversa gegen den Oberschenkel. Durch die folgende forcierte Abduktion werden die Weichteile unter der Leistenbeuge und mit ihnen die Gefässe in ihrer Scheide nach aussen gezogen und endlich durch das eigentliche Repositionsmanöver stark nach vorn gewölbt, infolge dessen sich die Lacuna vasorum erweitert, so dass der Abschluss des Septum crurale gegen das Becken ein unvollständiger wird und die Ausstülpung des Peritoneum durch den intraabdominalen Druck begünstigt wird.

Ähnliche Erfahrungen sind bei unblutiger Reposition von Hüftgelenkverrenkungen auch von Lorenz, sowie in der Königsberger Klinik gemacht worden. Zuweilen hat aber Narath die ersten Anfänge dieser Cruralbrüche bei Kindern mit angeborener Hüftgelenkverrenkung bereits vor der Behandlung feststellen können. Aronheim-Gevelsberg.

Eisenzimmer, Über Darmblutungen nach Brucheinklemmung. (Inaugur.-Dissertat. Strassburg 1905.) Bei einer Anzahl von Brucheinklemmungen werden nicht allzuselten Störungen der Darmfunktion erkennbar, die sich in blutigen Stuhlgängen, Darmblutungen äussern und nach Taxis oder nach blutiger Repostion auftreten. Verf. führt 14 in der Literatur verzeichnete und 2 in der Klinik Prof. Madelungs beobachtete Fälle an. Im ersten Falle handelte es sich um einen 69 Jahre alten Mann, dessen 40 Jahre bestehender rechtsseitiger Leistenbruch sich eingeklemmt hatte. Bei der Operation wurde ein Stück Cöcum und Colon reponiert. 2 Tage später trat mit Blut stark vermischter Stuhl ein, ebenso am folgenden Tage, dann normale Entleerung. Der zweite Fall betraf einen 26jähr. Pat., dessen 9 Jahre bestehender rechtsseitiger Leistenbruch sich nach einer grossen Anstrengung einklemmte. In Narkose gelang die Reposition. Am selben Nachmittag und am Abend hatte Pat. reichlichen, stark blutigen Stuhl.

Die Zeit des Eintritts der Blutung variiert bei den einzelnen Fällen sehr, so dass man sie in primäre oder frühe und in sekundäre oder späte Blutungen einteilt. Bei den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

früh auftretenden Blutungen kommt es meist zu rein blutigen Entleerungen, bei den sekundären zu flüssigen und dickbreiigen Stühlen. Auch die Häufigkeit der Blutungen ist verschieden. Während bei einzelnen nur einmal flüssiger Stuhl auftrat, erfolgten bei anderen 3—4 blutige Entleerungen oft in ganz kurzen Zwischenräumen. In den meisten Fällen handelte es sich um Einklemmung von Hernien, die schon längere Zeit bestanden und um Patienten im vorgerückten Alter.

Nach den klinischen und experimentellen Beobachtungen ist die hämorrhagische Infiltration der Darmwandung nach Inkarzeration auf Zirkulationsstörungen zurückzuführen, infolge deren sich nach eingetretener Stase die Kapillaren und Venen stark erweitern und so den Blutbestandteilen den Durchtritt in die Darmwand gestatten. Nach ihrer Ätiologie sind zu unterscheiden: 1. arterielle, die bald nach der Reposition auftreten; 2. venöse, entstanden nach Thrombose, die erst mehrere Tage nach der Reposition zur Erscheinung kommen; 3. solche, die entstehen nach Schleimhautabstossung und ebenfalls erst längere Zeit nach erfolgter Reposition zur Beobachtung gelangen.

Diese Blutungen nach Brucheinklemmung sind nicht vollständig zu verhüten. Ruhigstellung des Darms ist nach ihrem Eintritt die erste Aufgabe. Die in den allermeisten Fällen günstige Prognose würde auch bei stärkeren Blutungen einen operativen Eingriff, wie die Darmresektion, nicht rechtfertigen. Aronheim-Gevelsberg.

Garrè, Totaler Querriss des Pankreas, durch Naht geheilt. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 233.) Ein 24j. Rangierer erlitt eine Quetschung der Oberbauchgegend zwischen zwei Puffern. Er kam 2 Std. nach der Verletzung in die Klinik, ohne zunächst schwerere Krankheitserscheinungen darzubieten. Eine Stunde später trat jedoch Erbrechen von kaffeesatzartigen Massen ein und Pat. bekam ausserordentlich heftige Leibschmerzen. Bei der 4½ Std. nach der Verletzung ausgeführten Laparotomie fand sich etwa ½ l Blut in der Bauchhöhle, das oberhalb des tiefstehenden Magens immer von neuem hervorquoll. Nach Durchtrennung des Omentum minus gelangte man auf das völlig quer durchtrennte Pankreas, dessen beide Enden daumenbreit auseinander standen. Die glatten Rissflächen wurden durch exakte Naht vereinigt, die Blutung so gestillt. Tamponade. Heilung. — Unter 9 bisher beschriebenen Fällen von subkutaner Pankreaszerreissung ist der mitgeteilte Fall der einzige, welcher zur Heilung kam.

M. v. Brunn-Tübingen.

Flick. K., Zur Kasuistik der Pfählungsverletzungen des Beckens. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 121.) Aus der v. Brunsschen Klinik beschreibt Verf. 4 Fälle von Phählungsverletzung des Beckens. Im ersten Falle war ein Stuhlbein an der Untergangsfurche des Oberschenkels in das Perineum eingedrungen und hatte die Blase perforiert. Der Fall wird dadurch besonders bemerkenswert, dass nach ¾ Jahren mittelst Sectio alta ein grosser Blasenstein entfernt werden musste, der sich um ein Tuchstückchen herum gebildet hatte. Tod an Sepsis. — Im zweiten Falle drang bei einem Sturz von einem Baume auf einen Lattenzaun eine Latte rechts vom Anus ca. 5 cm tief ein, verletzte das Peritoneum und perforierte das Rectum. Unter exspektativer Behandlung Heilung innerhalb 3½ Wochen. Im dritten Fall drang ein spitzes Scheit 30 cm tief in der Richtung von vorn nach hinten zwischen Scrotum und Analöffnung ein, perforierte die Pars prostatica urethrae, die hintere Blasenwand und das Rectum. Unter konservativer Behandlung Heilung binnen 5 Wochen. Der vierte Fall, bei dem ein Heugabelstiel das Rectum zweimal durchbohrte und das Peritoneum eröffnet hatte, um dann retroperitoneal an der Wurzel des Mesosigma bis in die Höhe des zweiten Lendenwirbels vorzudringen, war dadurch interessant, dass es zu einer Abreissung des Psoas an seiner lumbalen Insertion gekommen war, obwohl dem Verlauf des Wundkanals nach nicht diese Insertionsstelle, sondern der Muskelbauch getroffen worden war. Trotz Laparotomie starb dieser Fall an allgemeiner Peritonitis, die sich von einem retroperitonealen Abszess aus entwickelte.

M. v. Brunn-Tübingen.

Pfeil, Über traumatische Harnröhrenverengerungen mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz. (Inaugur.-Dissertat. aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Bonn 1905.) In seiner Arbeit befasst sich Verf. mit den traumat. Strikturen nach Ruptur der Urethra, im Gegensatze zu den angeborenen und gonorrhoischen. Die traumat Striktur besitzt gewöhnlich grössere Ausdehnung, ist sehr hart und eng und kommt fast nur in der Einzahl vor, während die gonorrhoischen meist multipel sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Ursache der traumat. Striktur durch Zerreissung der Harnröhre kommt meist nach Kontusionsverletzungen zustande und das häufigste ätiologische Moment der letzteren ist nach Kaufmann ein Fall rittlings auf einen harten und wenig voluminösen Gegenstand. Sodann spielen Stoss, Schlag, Tritt gegen den Damm, Verschüttungen und Überfahrenwerden ein Rolle. Eine weitere Ursache der Harnröhrenzerreissung sind gewisse Beckenfrakturen. Der Sitz der traumat. Striktur ist fast ausschliesslich in der Pars bulbosa und in der Pars membranacea.

Ganz besonderes Interesse beanspruchen für den Unfallbegutachter die Symptome und Folgen der Harnröhrenstrikturen, die ja mehr oder weniger grosse Beschränkungen der Erwerbsfähigkeit bewirken. Für diese Monatsschrift interessieren daher die im Krankenhause der Barmherzigen Brüder (Prof. Witzel und Dozent Dr. Liniger) an einem grossen Material, das Verf. in 19 Fällen ausführlich bearbeitet hat, beobachteten ausgeprägtesten Beschwerden mit ihrer Rentenfestsetzung.

Eine Striktur, die keine Beschwerden mehr macht, aber zeitweilig behandelt werden muss	10 % R.-V.-A.
Bei öfterer ambulatorischer Behandlung	20 %
Leichte Beschwerden durch häufiges Urinieren oder geringes Harnträufeln bedingt	15—20 %
Häufiges, schmerzhaftes Urinieren	55—33⅓ %
Fistel mit leichtem Harnträufeln	20—30 %
Nach Gewöhnung	15 % R.-V.-A.
Häufiges schmerzhaftes Urinieren und Harnträufeln in stärkerem Grade	50 %
Häufiges schmerzhaftes Urinieren, Harnträufeln, Blasenkatarrh, Schmerzen beim Stuhl und Samenfluss	50—60⅔ % R.-V.-A.
Unfreiwilliger Urinabgang, Blase nur mit Katheter zu entleeren, starker Rheumatismus	75—100 % R.-V.-A.

Zu erwähnen ist noch, dass im Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Bonn von Prof. Witzel die Urethrotomia interna fast ausschliesslich und mit bestem Erfolge als vorbereitende Operation für die Dilatationsbehandlung ausgeführt wird.

Aronheim-Gevelsberg.

Kirchner, Wie ist bei Untersuchungen, besonders bei Gutachten die Herzspitze topographisch zu bestimmen? (D. mediz. W. 1905. Nr. 21.) Dem Vorgange Goldscheiders folgend hält Verf. auf Grund von Herzuntersuchungen an 900 gesunden Männern die Bezeichnung „Herzspitzenstoss in, ausserhalb oder innerhalb der linken Mamillarlinie" für ungenau, ja nicht selten für unrichtig.

Er stellte fest, dass bei jenen gesunden Männern die Herzspitze in

92	Fällen	um 0,5 cm	die linke	Brustwarzenlinie	überragte,
98	„	„ 1,0	„	„	„	„
25	„	„ 1,5	„	„	„	„
16	„	„ 2,0	„	„	„	„
3	„	„ 2,5	„	„	„	„

in 449 Fällen, etwa der Hälfte, fiel die linke Herzgrenze in die linke Brustwarzenlinie.

Diese anscheinend auffallenden, den bisherigen Lehren (Romberg u. a.) widersprechenden Befunde führt Verf. darauf zurück, dass die Brustwarzenentfernungen von der Medianlinie des Sternums bei den einzelnen Körperlängen, Brustumfängen und Brustkorbbreiten sehr erheblich schwanken. Unter 900 Männern betrug die Entfernung der linken Brustwarze von der Mittellinie am häufigsten 10,5 bis 11,25 cm, ging in seltenerem Grade herab bis 9 und herauf bis 13 cm. 11 cm hatte die Höchstzahl. Die Entfernung der linken Herzgrenze an der Herzspitze von der Mittellinie betrug in 804 Fällen zwischen 9,75 und 12,5 cm, in 81 Fällen war sie kleiner als 9,75, in 15 Fällen grösser als 12,5 cm.

Verf. fordert daher, in Gutachten die Lage der linken Herzgrenze und des Spitzenstosses nach ihrer horizontalen Entfernung von der Mittellinie in Zentimetern anzugeben.

Apelt-Hamburg.

Victor Weel, Traumatische Ruptur der Aortenklappen. (Ugeskrift for Laeger. 10/05, nach dem Ber. von M. Salomon in der D. m. Zeitschr. 1905. S. 81.) Einem 44jähr. Manne fällt ein Bleirohr von 200 Pfnnd auf die Brust gerade über dem Magen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eingang. Darnach arbeitet er noch einige Tage, bis Brustschmerzen, Herzklopfen und Atemnot ihn zwingen die Arbeit einzustellen. 14 Tage nach dem Unfall wird er in das Krankenhaus eingeliefert, wo neben anderen Erscheinungen ein über der ganzen Herzgegend, am stärksten über der Aorta hörbares scharfes, rauhes diastolisches Geräusch gehört wird. Tod einen Monat nach dem Unfall. Sektion ergiebt alte fibröse Endocarditis an den Aortenklappen. Die rechte und linke Klappe sind von ihrer Ansatzstelle an der einander zugekehrten Stelle abgerissen, so dass jede Klappe nur an ihrer halben Insertionsstelle befestigt ist. Flächen der Aortenklappen und die Rissränder haben Fibrinbelag, in dem Pneumoniekokken nachzuweisen sind. Es handelt sich also um eine Sprengung von zwei Klappen, die wie die dritte infolge eines alten schleichend aufgetretenen Leidens sich schon vorher im Zustande der Insuffizienz und Stenose befanden. Die Infektion hat sich sekundär an das Trauma angeschlossen. Th.

Quodlach, Über die Verletzung der Arteria vertebralis dicht unterhalb des Hinterhaupts. (Inaug.-Dissertat. aus der chirurg. Klinik in Rostock 1905.) Die Verletzung der Arteria vertebralis gehört zu den seltensten Verwundungen; in der Inaug. Dissert. von Bohn, Greifswald 1992, sind 33 Fälle zusammengestellt. Zum ersten Male wurde danach 1852 die Unterbindung von Maisonneuve mit letalem Ausgang ausgeführt; 3 Fälle (Moebus, Warren und Kocher) wurden allein durch Anwendung von Stypticis und Kompression und nur einer (Smith) durch die Unterbindung der Vertebralis geheilt. Nach Verf. ist eine isolierte Verletzung dieser Arterie dicht unterhalb des Hinterhaupts, die im Luisen-Hospital zu Aachen von Prof. Müller operiert wurde, noch nicht beschrieben worden. Ein 25jähriger Mann erhielt in betrunkenem Zustande eine 1 cm lange, $1^1/_2$ cm klaffende scharfrandige, heftig blutende Messerstichverletzung am hinteren Rande des Musc. sternocleidomastoideus, unterhalb des Proc. mastoideus linkerseits. Nach Erweiterung der Wände wurden mehrere spritzende Arterien, auch die Art. occipitalis und auricularis post. unterbunden. Infolge Nachblutens und Abrutschens der Ligaturen mussten wiederholt Nachunterbindungen und Tamponade in Verbindung mit reichlichen Kampfereinspritzungen und Kochsalzklystieren bei dem äusserst anämischen Pat. vorgenommen werden. Am nächsten Morgen betrug die Temperatur 39,0°, abends 36,8° C. Am nächstfolgenden Tage klagte Pat. über sehr heftige Kopfschmerzen, es bestand grosse Unruhe, ikterisches Aussehen, trockene belegte Zunge. Am 4. Tage ist die Morgentemperatur 39,6° C., Puls kräftig, aber sehr frequent. Der Verletzte erbricht häufig, ist sehr unruhig, benommen, verwirrt, zeigt leichte Facialisparese links. Da man eitrige Phlebitis der Jugularis annahm, wurden die grossen Gefässe am Halse freigelegt, ohne Resultat. Bei weiterem Vordringen in die Tiefe an der Stelle der primären Verletzung auf der Suche nach der hier vermuteten abgebrochenen Messerspitze als Ursache der Infektion erfolgte plötzlich abermals eine starke Blutung wie am Tage der Verletzung, die nicht zu stillen ist und jetzt als eine Blutung aus der verletzten Art. vertebr. erkannt wird. Da eine Unterbindung am Orte der Verletzung im Atlanto-occipitalgelenke unmöglich ist, wurde der Halsschnitt zur Clavikula verlängert und nunmehr die Art. vertebr. an ihrem Abgange aus der Art. subclavia aufgesucht und in der Höhe des 7. Halswirbels mit Erfolg doppelt, nach 2stündiger Dauer der Operation, unterbunden. Trotz ununterbrochener Anwendung von Kampher, Wein, Kochsalzinfulsionen starb der Verletzte mehrere Stunden später. Die gerichtliche Autopsie ergab eine Verletzung der Art. vertebralis zwischen Hinterhaupt und Atlas nach ihrem Austritt aus dem Foramen transversarium atlantis. Thrombosierung der beiden Arterienenden, vollständige Zuruckziehung des oberen Endes der Arterie in die Kopfhöhle. Der Atlas ist an dieser Stelle vom Periost entblösst, die Membrana atlanto-occipitalis verletzt. Es besteht das Bild einer hochgradigen diffusen Meningitis haemorrhagica cerebrospinalis (diffuses Hämatom der weichen Hirnhäute).

Die Unterbindung der Art. vertebr. wird allgemein als eine technisch sehr schwierige Operation angesehen wegen der grossen Tiefe des Gefässes, wegen der Möglichkeit einer Verwechselung mit der Art. thyreoidea inf. und cervicalis ascendens und wegen der Nähe lebenswichtiger Nerven und Gefässe, eine Verletzung dieses Gefässes muss daher in forensischer Beziehung wohl meist als eine tödliche angesehen werden. Bez. der verschiedenen Methoden für die Unterbindung: nach Chassaignac, Kocher, v. Mikulicz und Helferich sei auf die Arbeit verwiesen. Aronheim-Gevelsberg.

Zur Verth, Verletzung der Arteria ulnaris. Z. V. demonstriert in der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mediz. Ges. in Kiel am 4. 2. 05 (s. Münch. med. Woch. 25) einen 22jähr. Matrosen, der in der Trunkenheit sich die Art. ulnaris an der rechten Handwurzel verletzte. Bis zur Einlieferung ins Lazarett wurde die Blutung — $1^1/_2$ Stunden — durch Umlegung einer Gummibinde um die Mitte des Oberarmes gestillt. Dieselbe hatte eine Drucklähmung sämtlicher Muskeln des rechten Unterarms und der Hand mit quantitativen Veränderungen der Muskelerregbarkeit und leichten Gefühlsstörungen zur Folge. Ätiologisch summierte sich Alkohol und Druck. Zunächst stellte sich die Beweglichkeit wieder in dem vom Medianus innervierten Gebiet her, dann folgten Ulnaris und Radialis. Nach 6 Wochen ist der Faustschluss noch unvollkommen, doch die Prognose gut. Aronheim-Gevelsberg.

Zur Verth demonstiert ferner in der mediz. Gesellschaft in Kiel am 4. 2. 05 (s. Münch. med. Woch. 25) einen 21jähr. Matrosen, der vor $2^1/_2$ Wochen einen Selbstmordversuch durch Schuss mittelst Zielmunition (6 mm) in die rechte Schläfe beging. Einschuss nahe dem Schnittpunkt der oberen Krönleinschen Horizontalen mit der vorderen Krönleinschen Vertikalen. Nach Schwund der schweren Gehirnerschütterung anfangs eine Behinderung der Blickrichtung nach links seitwärts (Zentrum für kontralaterale Augendrehung) und nach rechts seitwärts (direkte Einwirkung auf den M. rectus externus). Zur zeit bestehen — abgesehen von leichten abendlichen Kopfschmerzen und einer Gewichtsabnahme von 20 Pfd. — keine Beschwerden. Das Röntgenbild ergibt als Sitz der Kugel die rechte untere vordere Schädelgrube. Vortr. empfiehlt konservative Behandlung.
Aronheim-Gevelsberg.

Kulenkamp, Ein Fall von traumatischer Lungengangrän. (Deutsche mediz. W. 1905. Nr. 22.) Der Tatbestand ist folgender: Ein 44jähr. sonst gesunder Kutscher wird infolge aussergewöhnlicher Hitze schwindelig und stürzt vom Bock. Er bleibt $^1/_2$ Stunde bewusstlos; am folgenden Tage hat er Schmerzen im ganzen Körper und allgemeines Unbehagen; objektiv finden sich keine Zeichen ernster äusserer oder innerer Verletzungen. Auf eigenen Wunsch nimmt er seinen Dienst nach 3 Tagen wieder auf; nach $2^1/_2$ Wochen sieht der Arzt ihn wieder: aus dem robusten Menschen ist ein elendes, abgemagertes Individuum geworden; es besteht Fieber, Husten und reichlicher übelriechender nicht blutiger Auswurf. Eine Herdlokalisation über den Lungen ist nicht möglich; nach weiteren 3 Monaten geht er zugrunde. Man findet im rechten Oberlappen eine doppeltwalnussgrosse Gangränhöhle, im rechten Unterlappen eine frische Pneumonie. Zeichen einer einstigen Lungen- oder Weichteilzerreissung waren durch die Sektion nicht festzustellen.

In dem an die Berufsgenossenschaft anzufertigenden Gutachten hob Verf. hervor, dass der sonst gesunde Mann kurze Zeit nach dem Trauma an seinem Lungenleiden erkrankte; zwar könnte dieses Zusammentreffen ein Zufall sein, zwar fehlten auch alle objektiven Zeichen für eine Zerreissung im Organgewebe oder Weichteilen, jedoch seien in der Literatur bereits eine geringe Anzahl ähnlicher Fälle — v. Leyden, Fischer. Litten, Hanot u. a. — beschrieben worden; einen dem seinigen fast gleichenden Fall von Hayem-Grause referiert er kurz.

Es könne also ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Lungengangrän mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden. Apelt-Hamburg.

Weigel, Lungentuberkulose nach Trauma. W. teilt in der Nürnberger mediz. Gesellschaft und Poliklinik am 1. Dez. 1094 (s. Münch. med. Woch. 14) 2 von ihm begutachtete Fälle von Lungentuberkulose nach Trauma mit. Der ursächliche Zusammenhang ist nach W. nur dann wahrscheinlich, wenn die nach dem Unfall auftretenden Erscheinungen dafür sprechen, dass durch das Trauma die Lungen direkt getroffen oder wenigstens in Mitleidenschaft gezogen wurden. Ausserdem muss auch der zeitliche Konnex gegeben sein. Wenn ein Jahr oder längere Zeit nach einem Unfall, der zwar den Rumpf betraf (im vorliegenden 1. Falle die Lendengegend), aber keine Erscheinungen von seiten der Lungen und des Bruchraumes auslöste (wie Hämoptoë, Pneumonie, Pleuritis, Hämato- und Pneumothorax oder sonst einen Erguss in die Brusthöhle), sich eine Phthise entwickelt, nachdem bis zu einem halben Jahr nach dem Unfall bei wiederholten Untersuchungen derselben nichts Krankhaftes auf den Lungen gefunden wurde, fühlt sich Vortr. nicht berechtigt, die Phthisis auf den Unfall zurückzuführen.

Im 2. Falle handelte es sich um einen Mann, der angeblich nach einer ganz geringfügigen Verletzung — Stoss gegen die Wade — eine tuberkulöse Karies des Fersenbeins

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

acquirierte. Jahrelang verweigerte er jeden operativen Eingriff, blieb 7 Jahre erwerbsunfähig und erhielt die Vollrente. Schliesslich erlag er einer käsigen Pneumonie. Nach Vortr. darf auch hier der Unfall, resp. die durch denselben ausgelöste Fersenbeintuberkulose nicht für den Tod an Lungentuberkulose verantwortlich gemacht werden. Wahrscheinlich war der Pat. schon vor dem Unfall lungenkrank; der Zeitraum zwischen Unfall und Tod ist so lange, dass wahrscheinlich die Fersenbeinerkrankung den Ablauf des Lungenleidens nicht wesentlich beschleunigt hat, und schliesslich konnte die als Unfallfolge anerkannte erste Manifestation schon, wie gewöhnlich, einen vielleicht nur latenten Herd zum Ausgangspunkt haben, der für den Verlauf und das Umsichgreifen des tuberkulösen Allgemeinleidens verantwortlich zu machen ist, auch wenn er zur Zeit des Unfalls nicht nachgewiesen wird. Aronheim-Gevelsberg.

Verwaltungsrecht und Allgemeines.

Internationaler Arbeiter-Vers.-Kongress in Wien (nach dem Ber. d. Med. Ref. 1905. 40 und 41). Der frühere Ministerpräsid. v. Körber betonte in der Eröffnungssitzung als Vorsitzender des Organisationskomitees, dass die Arbeiterversicherung praktische Erfolge zu verzeichnen habe und nicht nach fabelhaften, unerfüllbaren Dingen strebe. Die Kongresse hätten u. A. den Nutzen, einen Einblick in den Stand der Arbeiterversicherung des Landes zu gewähren, in welchem der Kongress tage. Die Notwendigkeit, die Produktionskraft um des internationalen Wettbewerbes Willen in der Industrie zu steigern erheischt eine vermehrte Fürsorge für d. arbeitenden Stand. Aber auch in der Handelspolitik muss mit dem Arbeiter als einen wichtigen Konsumenten gerechnet werden.

Aus der Ansprache des früheren Präsidenten des Reichsversicherungsamtes Dr. Boedicker trat die Freude über das Erreichte zutage. Dass etwas auf dem Gebiete der Arbeiterversicherung geschehen müsse sei keine Frage mehr, nur, wie es am besten geschehe und da solle man nur grosse Gesichtspunkte im Auge behalten. Es handelt sich darum, dass die Gesetzesbaumeister den Bau unter Dach bringen, auf Konstruktionsliebhabereien dürfen sie sich nicht versteifen.

Bürgermeister Lueger wünscht die Ausdehnung der Arbeiterversicherung auf die kleinen Gewerbetreibenden und die Kleinbauern.

Millebrand erwartet, dass man auch in Frankreich mit der Arbeiterversicherung schnell vorangehen wird. Wenn auch Ziel und Grundlage der Arbeiterversicherung in den einzelnen Staaten viel Gemeinsames haben, so hat jeder Staat doch noch Besonderheiten auf diesem Gebiet, die geachtet werden müssten. Es folgten Referate über die Entwicklung der Arbeiterversicherung seit 1889.

In Frankreich stehen sich noch die staatlichen Bestrebungen und die der freien Hilfskassen gegenüber. Beide Richtungen werden durch Paulet bezw. Hébrard gepriesen.

Der Vertreter Russlands, Graf Skarzynsky, lobt die russischen Versicherungseinrichtungen, während Luxemburg-Warschau behauptet, dass die russische Regierung die Ausbildung der Gegenseitigkeits-Gesellschaften hintanhalte. Steiger berichtet über das schweizerische Versicherungswesen. Dr. Boedicker fasst das Ergebnis der Verhandlungen dahin zusammen, dass die Zahl der Anhänger des Zwangsversicherungssystems im allgemeinen gewachsen sei, in den romanischen Ländern jedoch die Gegenseitigkeitsgesellschaften starke Ausbreitung und vermehrte Bedeutung gewonnen haben.

Ein weiterer Gegenstand der Verhandlungen ist die Ausländerfrage in der Unfallversicherung. Es kommt oft vor, dass Arbeiter in der Fremde einen Unfall erleiden. Die Entschädigung (Unfall- oder Hinterbliebenen-Rente) soll nach den Vorschlägen der Mitglieder des deutschen Reichsversicherungsamtes Lass und Klein durch Staatsverträge einheitlich geregelt werden. Die Vorschläge sind folgende:

1) Es ist zu fordern, dass sämtliche Staaten, welche infolge ihrer wirtschaftlichen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entwicklung einer gesetzlichen Fürsorge für die Arbeiterbevölkerung bedürfen, möglichst gleichwertige Einrichtungen in ihren Ländern schaffen und bei deren Ausgestaltung auf die in den anderen Staaten bereits bestehenden Einrichtungen Rücksicht nehmen, so dass Kollisionsfälle verhindert werden. 2) Es ist ferner zu fordern, dass die nationalen Arbeiterversicherungsgesetze — unter der Voraussetzung, dass überall gleichwertige Einrichtungen bestehen — Inländer und Ausländer, und zwar sowohl Arbeitgeber als Arbeitnehmer, gleich behandeln. 3) Endlich ist zu fordern, dass bei denjenigen Betrieben (Unternehmungen), welche von dem Gebiete des einen Staates in das des anderen übergreifen, eine zweckmässige internationale Regelung der Arbeiterversicherung durch Staatsabkommen erfolgt, und zwar möglichst frühzeitig, womöglich schon vor Inkrafttreten der fremden neuen Gesetze. Im Gegensatze zu Lass vertreten Magaldi-Rom und Eugenwinter-Basel eindringlich den Standpunkt, dass die Gleichstellung der Ausländer mit den Inländern schon in den Versicherungsgesetzen festgelegt werden muss.

In der Sitzung am 20. September hielt Regierungsrat Kögler einen Vortrag über Arbeiterversicherung und Rechtsbewusstsein, der eine lebhafte Diskussion hervorrief.

Es handelte sich für Kögler darum, aus seiner praktischen Erfahrung heraus Vorschläge für die Verbesserung der Handhabung der Arbeitergesetzgebung zu machen. Dabei kommt er auf die Frage der Simulation und des Kampfes um eine möglichst hohe Rente zu sprechen. Er berührt auch die Wirkung, die kleine Renten, deren Inhaber fast arbeitsfähig sind, nach der Richtung hin ausüben, dass sie den Rentner moralisch ungünstig beeinflussen. Auch den Arbeitgebern gegenüber macht er Ausstellungen. Z. B. hebt er hervor, dass es unter ihnen auch solche gibt, die zum Schaden ihrer Arbeiter ihrer Versicherungspflicht nicht gerecht werden.

Der Köglersche Bericht bot den Sozialdemokraten auf dem Kongresse den Anlass, ihre kritischen Anschauungen über die Bestrebungen des Kongresses und die bisherigen Verhandlungen bekannt zu machen. Dr. Verkauf-Wien geht mit dem Kongresse scharf ins Zeug. Die Leitung habe es nicht zu verhindern gewusst, dass dem Kongress Potemkinsche Dörfer vorgezaubert wurden, und zwar nicht nur Potemkinsche Dörfer in Russland, sondern auch anderswo, z. B. in Ungarn. Ob man nicht wüsste, dass in Russland das bischen Arbeiterversicherung nur geboten wird, um über das Elend im Zarenreiche hinwegzutäuschen. Die Verhandlungen lassen ganz die Erkenntnis vermissen, dass darüber alle einig sind, dass nur die pflichtmässige Versicherung zum Ziele führt. In Frage steht nur noch die Behandlung der konkreten Maßnahmen. Die Zeit des allgemein gehaltenen Optimismus sollte ganz vorüber sein. Kögler übe ganz einheitlich an den Arbeitnehmern Kritik. Von den Arbeitgebern habe er so gut wie nichts zu sagen. Gerade als wenn es nur bei den Arbeitern ein Manko gebe. Doch wisse man, wie es die Arbeitgeber mit ihrer Versicherungspflicht halten. Seharf zurückgewiesen werden müsse die Annahme Köglers, als ob die Simulation oft vorkomme.

Unterstützung findet Verkauf bei seiner scharfen Kritik des Köglerschen Berichtes von seiten des Abgeordneten Dr. Ofner-Wien. Gegen Dr. Verkauf wendet sich zuerst Kommerzienrat Vetter-Wien. Er weist den allgemein gehaltenen Vorwurf Verkaufs zurück, als ob die Arbeitgeber sich der Nichtversicherung schuldig machten und dass sie nicht das genügende Interesse für die Arbeiterversicherung hätten. Dann legt Direktor Kögler dar, dass er bei seinen Reformvorschlägen von den tatsächlichen Verhältnissen ausgehe und — Dr. Verkauf beurteile die Vorschläge im einzelnen falsch — von dem Bestreben geleitet worden sei, innerhalb der Grenzen, die durch das Gesetz gezogen sind, dem verletzten Arbeiter die Vorteile zu verschaffen, die nach dem Gesetze ihm zukommen. —

Zum folgenden Hauptgegenstand der Verhandlung: Vereinfachung der Arbeiterversicherung, liegen Anträge von Dr. Boedicker und Dr. Freund, dem Vorsitzenden der Landesversicherungsanstalt Berlin, vor. Dr. Boedicker nimmt in seinem einführenden Vortrage Gelegenheit, die Angriffe Dr. Verkaufs zurückzuweisen. Es handelt sich im übrigen für ihn an erster Stelle um die Zusammenlegung aller Rentenversicherungen. Hingegen will er die Krankenversicherung selbständig und mit der vollen Selbstverwaltung erhalten wissen. Bei einer Zusammenlegung der Arbeiterversicherungsgesetze müsse man vor allem auf das eine bedacht sein: Die Krankenversicherung darf nicht durch die Rentenversicherung aufgesogen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es kann sich nur darum handeln, eine Annäherung der Krankenversicherung an die Rentenversicherungen herbeizuführen.

Dr. Freunds Vorschlag zur Vereinfachung der Arbeiterversicherung fordert an erster Stelle die Zusammenlegung der Kranken- und Invalidenversicherung. Krankheit und Invalidität hängen ganz eng zusammen. Chronische Krankheit führt zur Invalidität. Alles, was man für einen Kranken tut, zielt darauf hin, ihn vor dem Eintreten der Invalidität zu bewahren. Im Mittelpunkte der neuen Organisation müssten die Arbeiterversicherungsämter stehen. Sie müssten in gleicher Zahl von Arbeitgebern und Arbeitnehmern beschickt werden. Es ist ein Unding, wenn jetzt in den Kassenvorständen zwei Drittel Arbeitnehmer und nur ein Drittel Arbeitgeber sitzen. Die Parität ist die Vorbedingung für wirkliches sozialpolitisches Wirken. Jetzt wird den Arbeitgebern die Mitarbeit verleidet, weil sie den Arbeitnehmern gegenüber immer zurückstehen müssen. Die Forderung der Parität wird von den Arbeitnehmern als der Tod der Selbstverwaltung bezeichnet. Aber die Arbeitnehmer nennen Selbstverwaltung die eigene Vorherrschaft. Auch bei der Parität können sie Einfluss ausüben. Dieser darf aber nicht auf der brutalen Macht der Stimmen, sondern auf der Stichhaltigkeit der Gründe beruhen; bei Parität muss an die Spitze der Versicherungsstelle ein unparteiischer Beamter berufen werden. Die Beitragsleistung ist in drei gleiche Teile zu teilen. Je einen haben die Arbeitnehmer, die Arbeitgeber und der Staat zu übernehmen.

Über den österreichischen Programmentwurf der Vereinfachung der Arbeiter-Versicherungs-Gesetze sprechen sich Prof. Menzel (Wien) und Dr. Kowatsch (Wien) aus. Dr. Bellom (Brüssel) tritt lebhaft dafür ein, dass man die Invaliditätsversicherung zum Grundpfeiler aller Arbeiterversicherung machen solle.

Die sich anschliessende Besprechung erreichte ein vorzeitiges Ende. Dr. Verkauf, der Führer der sozialdemokratischen Mitglieder des Kongresses, nahm für sich das Recht in Anspruch, länger als vereinbart zu sprechen. Der Präsident, Geheimer Ober-Regierungsrat Werner vom Reichsamt des Innern, gestattete dies nicht. Darob entstand ein Tumult. Kurzer Hand schloss der Präsident die Sitzung.

Als erster sprach in der Erörterung der sozialdemokratische Reichstagsabgeordnete Frässdorf (Dresden). Er legte die Forderungen dar, welche der Verband der deutschen Ortskrankenkassen hinsichtlich der Vereinfachung der Versicherungsgesetze gestellt hat. Es ist die Eingliederung aller Versicherungszweige in die Krankenversicherung, Verteilung der Beiträge je zur Hälfte auf die Arbeitgeber und die Arbeitnehmer, aber Verteilung der Rechte so, dass die Arbeitnehmer zwei Drittel, die Arbeitgeber ein Drittel der Stimmen haben. Die freie Arztwahl habe nur untergeordnete Bedeutung. Jede Beschränkung der Selbstverwaltung könne der Sozialdemokratie mittelbar nur recht sein. Sie würde deren Macht nur stärken. Von der Teilnahme der Arbeitgeber an der Sache der Krankenkassen sei nichts zu erwarten. Letzteren Vorwurf gegen die Arbeitgeber weist Geheimrat Krabler (Berlin) scharf zurück. Es gedeihen auch Masseneinrichtungen, die nur von Arbeitgebern geleitet werden. Dr. Verkauf erklärt offen, Selbstverwaltung bedeutet für die Kassen der entscheidende Einfluss der Arbeiter. Diese wollen sich unbedingt die Krankenkassen erobern.

Die darauf folgenden Verhandlungen gelten zuerst der internationalen Unfallstatistik. Um die Schaffung einer internationalen Unfallstatistik bemüht sich einmal das internationale statistische Institut, andererseits der internationale Kongress für Arbeiterversicherung. Es handelt sich jetzt darum, eine Vereinigung bei den Kommissionen herbeizuführen oder einen aus Mitgliedern beider zusammengesetzten Ausschuss zu schaffen. Bei den Erörterungen wird die Schwierigkeit betont, die bei der Schaffung einer internationalen Unfallstatistik besteht. Diese Schwierigkeit betont besonders Dr. Klein vom deutschen Reichsversicherungsamt. Sie liegt zu einem guten Teile darin, dass die nationalen Statistiken nicht ohne weiteres vergleichbar sind, dass aber jede einschlägige Statistik auf die nationalen Verhältnisse schon aus praktischen Gründen vorwiegend Rücksicht nehmen muss. Dr. Klein gibt seinen kritischen Bedenken in einem Antrage Ausdruck, worin trotz dieser die Schaffung einer internationalen Unfallstatistik befürwortet wird. Der Antrag lautet: 1. Bestrebt im Interesse internationaler Vergleichung der Einrichtung und Wirkung der Unfallversicherung zu einer tunlichst einheitlichen internationalen Unfallstatistik zu gelangen, und in der Erkenntnis, dass eine solche Einheit-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lichkeit nur allmählich erreicht werden kann, hält der 7. internationale Arbeiterversicherungs-Kongress für erwünscht, dass eine synoptische wissenschaftliche Bearbeitung der Ergebnisse der Unfallstatistiken der einzelnen Staaten stattfinde, insbesondere derjenigen, deren Unfallversicherungsprinzipien übereinstimmen oder verwandt sind. 2. Eine solche synoptische Darstellung ist mit der Schilderung der Grundzüge und Einrichtungen der Unfallversicherung in Verwaltung, Rechtsprechung und Statistik zu verbinden. 3. Bei der statistischen Bearbeitung ist besonders auf den Vergleich der Entwicklung der Verhältnisse der Unfallversicherung im allgemeinen wie insbesondere der Unfallhäufigkeit und der für die Unfallverhütung in Frage kommenden Tatsachen Gewicht zu legen, und es ist den Ursachen der verschiedenen Erscheinungen nachzuforschen.

Aber auch die Statistiker von Fach verkennen die Schwere der Aufgabe durchaus nicht. Der Präsident des internationalen statistischen Instituts, v. Inama-Sternegg, stellt in einem Vorberichte fest, dass die internationale Vergleichbarkeit statistischer Daten immer Dreierlei voraussetzt: 1) eine gewisse Gleichartigkeit der Gesetze und Verordnungen, welche die einzelnen Lebensgebiete einer bestimmten Ordnung unterwerfen; 2) eine möglichst weitgehende Gleichmässigkeit und Spezialisierung bei der Erhebung der Daten, aus denen die Statistik gewonnen werden soll; 3) eine vollkommene Übereinstimmung in der Aufbereitung und in der Bearbeitung des Zählkartenmaterials zu statistischen Übersichten. Die erste Vorraussetzung wird, so sagt Inama, wie auf den übrigen Gebieten der Statistik, so auch hinsichtlich der internationalen Unfallstatistik nie vollkommen sein. Es liegt in der Natur der Dinge, dass Unfallversicherung, Unfallverhütung und Schadenersatz (Haftpflicht) in den einzelnen Staaten nach verschiedenartigen Gesichtspunkten geregelt sind. Immerhin kann die Erwartung ausgesprochen werden, dass, je mehr ein sozialpolitischer Geist die moderne Arbeiterschutzgesetzgebung durchdringt, gerade auf diesem Gebiete auch die Normen sich immer ähnlicher werden, da ja die technischen und wirtschaftlichen Momente der Betriebsunfälle sich überall gleichen und daher auch in der Gesetzgebung zu gleichen Anordnungen führen müssen. Zur Sache liegen noch gedruckte Vorberichte von Cheysson-Paris, Kaan-Wien, Fuster-Paris vor. Von allgemeinerem Interesse ist eine kurze Bemerkung Prof. Georg v. Mayrs-München. Sie bezieht sich auf die Mutualités der Franzosen. Die Franzosen bemühen sich von der Bedeutung der freien Gegenseitigkeitsversicherung eine möglichst hohe Meinung zu erwecken. Sie wollen überall der freien Versicherung vor der pflichtmässigen den Vorrang geben. Demgegenüber betont v. Mayr, dass ein solcher Gegensatz in dieser Schärfe nicht angebracht sei. Auch wo die pflichtmässige Versicherung besteht, gibt es Gebiete genug, wo die freie Versicherung besonders zweckmässig ist. Man einigt sich auf die Einsetzung einer gemischten Kommission zur Schaffung der Grundzüge einer internationalen Statistik.

Letzter Gegenstand der Tagesordnung sind Einzelfragen aus der Unfallversicherung. Es liegen dazu die folgenden Vorberichte vor: 1) Gigot-Paris, „Die Stellung der Gegenseitigkeitsversicherung in der freiwilligen Unfallversicherung"; 2) Mayen, „Die Privatversicherung gegen Unfälle in Frankreich"; 3) Mamy-Paris, „Das Museum für Unfallverhütung und industrielle Hygiene in Paris"; 4) Paratore-Rom, „Die Unfallversicherung der Seeleute; 5) Schnitzler-Brünn, „Die Bestimmung des Grades der Unfallinvalidität"; 6) Périer-Paris, „Über die Schätzung des Grades der Invalidität nach Arbeitsunfällen"; 7) Weiss-Paris, „Die zahlenmässige Bewertung der Verminderung des Sehvermögens bei Augenverletzungen"; 8) Mugdan-Berlin, „Mitarbeit der Ärzte im Rentenfestsetzungsverfahren bei der reichsgesetzlichen Unfallversicherung in Deutschland"; 9) Siefart, „Unfallversicherung und Berufskrankheiten"; 10) De Angeli-Mailand, „Berufskrankheiten"; 11) Krische-Dresden, „Unfallverhütung und technische Aufsichtsbeamte in Deutschland"; 12) Marschner-Prag, „Das Grenzgebiet zwischen Unfallversicherung und privatem Schadenrecht". Aus der Besprechung sei einiges von allgemeinerem Interesse hervorgehoben. Schnitzler-Brünn schneidet die Frage an, wie der Grad der Unfallinvalidität möglichst sicher bestimmt werden kann. Grundsätzlich befürwortet er das deutsche und österreichische Verfahren, das auf die Abschätzung der Verminderung der Erwerbsfähigkeit abzielt. Aber nach ihm hat dieses Verfahren noch Mängel. Der wesentlichste ist, dass die Abschätzung immer nur auf kurze vorübergehende Eindrücke der zur Beurteilung Berufenen erfolgt. Dabei ändert es nichts, dass Männer aus der Praxis, Vertreter der Arbeitnehmer und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arbeitgeber bei der Feststellung der Entschädigungen mitwirken. Unerlässlich sei, die Erwerbsverhältnisse der Verletzten systematisch zu beobachten. Die Durchführung sei wohl schwierig, aber doch möglich.

Die Stellung der Ärzte in der Krankenversicherung erörtert Dr. med. Bauer-München. Er bemängelt, dass man in der Versicherung den Ärzten nicht die Stellung gegeben hat, die ihnen zukommt bei der Fülle der Aufgaben, die sie innerhalb der Arbeiterversicherung zu erfüllen haben. Er streift dann kritisch die neuerlichen Bestrebungen einzelner Versicherungsanstalten, die Zahl der Renten herabzudrücken. Schliesslich verweist er die Vertreter der Krankenkassen darauf, dass sie selbst ein sehr lebhaftes Interesse an einem unabhängigen Ärztestande haben, dass es deswegen grundfalsch sei, wenn sie die Organisationsbestrebungen der Ärzte bekämpfen.

Auf Antrag der auf dem Kongresse anwesenden deutschen und österreichischen Ärzte wird beschlossen, auf die Tagesordnung des nächsten Kongresses Beratungen über den Arbeiterschutz und über die Errichtung von Lehrstühlen für soziale Medizin zu setzen. Weiter wird beschlossen, auch über die Mutterschaftsversicherung zu beraten.

In den Schlusssätzen gibt Boedicker der Freude darüber Ausdruck, dass man in der grossen Frage der Arbeiterversicherung wieder ein Stück weiter gekommen ist. Er betont dann noch die hohe Bedeutung der internationalen Aussprache, die wieder gelehrt habe, dass man in allen Ländern, wenn auch auf verschiedenen Wegen, doch einem grossen Ziele zustrebe.

Den Kongress schloss der vormalige Ministerpräsident v. Koerber mit einer eindringlichen Rede, die auf zwei Kernworte abgestimmt war: Jeder Fortschritt in der Arbeiterversicherung ist ein Kulturfortschritt; keine Almosen und keine Wohltat den Arbeitern, sondern Rechte.

Zum nächsten Kongressort wurde Rom gewählt.

Zum ersten Male haben deutsche Ärzte dem „internationalen Arbeiterversicherungs-Kongress“ beigewohnt und wirksam in die Verhandlungen eingegriffen, um auch den ärztlichen Standpunkt zur Geltung zu bringen und die Wichtigkeit der Mitwirkung der Ärzte bei der Einführung der sozialen Gesetze zu betonen. Eingehender soll das Thema auf dem nächsten Kongress in Rom behandelt werden. Dr. Pfeiffer-Weimar hat folgenden Antrag gestellt, der auch angenommen wurde:

„Im Auftrage der ärztlichen Teilnehmer des VII. internationalen Arbeiterversicherungs-Kongresses in Wien erlaube ich mir, folgenden Antrag zu stellen:

„Auf die Tagesordnung des nächsten internationalen Kongresses für Arbeiterversicherung möge das Thema gesetzt werden:

Der ärztliche Dienst innerhalb der Arbeiterversicherungs- und speziell der Arbeiterschutzgesetzgebung.

Der deutsche Ärztevereinsbund ist bereit, Referenten zu stellen.“

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. II. Leipzig, 15. November 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Über Spätmeningitis nach Schädelverletzungen.[1]

Von Dr. Bayerthal, Nervenarzt in Worms.

Die Fälle, in denen der ärztliche Sachverständige sein Gutachten darüber abzugeben hat, ob eine Hirnhautentzündung als Folge eines Schädelbruches aufzufassen ist, sind verhältnismässig häufig und bereiten der Beurteilung meist keine Schwierigkeiten. Weniger gilt dies für die auffallenden und ausserordentlich seltenen Fälle, in denen die Kranken längere Zeit nach scheinbar vollständiger Wiederherstellung noch an einer Meningitis zu Grunde gehen. Freilich wird auch hier, sobald sich bei der Sektion Hirnabszesse traumatischer Herkunft finden, die Deutung des ätiologischen Zusammenhanges keinen Schwierigkeiten begegnen. Wie verhält es sich aber in Fällen, wo diese Infektionsquelle nicht nachweisbar ist und zwischen Schädelfraktur und Meningitis bereits Monate oder Jahre verflossen sind? Soweit ich die Literatur zu übersehen vermag, hat sich zuerst Wagner[1]) mit dieser Frage im Anschluss an den folgenden Fall beschäftigt.

Ein kräftiger Mann (Bergmann) erlitt eine komplizierte Splitterfraktur des rechten Stirnbeins. Es erfolgte völlige Heilung mit Verlust des Sehvermögens auf dem rechten Auge. 3 Jahre lang bestand völlige Arbeitsfähigkeit. Hier und da traten nach „grösseren Anstrengungen“ und dergleichen leichte Kopfschmerzen auf, ohne dass dieselben den Verletzten verhinderten, wieder schwere Arbeit in der Grube zu verrichten. Ohne jeden Anlass erkrankte der Mann plötzlich an akuter eitriger Meningitis, die ihn in knapp 3 Tagen dahinraffte. Die Sektion ergab neben dem Befund der Meningitis eine ganze Menge von, durch die Markmassen beider Gehirnhemisphären zerstreuten, alten Erweichungsherden.

„Stirnbein, Siebbein und die oberen Orbitaldecken, die in eine grosse Anzahl grösserer und kleinerer Fragmente gespalten waren, waren vollständig wieder durch Callusmassen vereinigt.“

Wagner neigt sich der Ansicht zu, „dass ein Infektionsprozess die Ursache gewesen, der von der Nase aus durch noch bestehende abnorme Verbindungen mit den Siebbeinzellen nach dem Schädelinnern hin fortgeleitet wurde.“

1) Teilweise nach einem gelegentlich der XXX. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen in Baden-Baden am 28. Mai 1905 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie wir derartige Fälle heute aufzufassen haben, hat Stadelmann[2]) an der Hand einer einschlägigen Beobachtung gezeigt.

In seinem Falle war der Kranke, bei dem die Meningitis 7 Wochen nach einer intra vitam nicht diagnostizierten Fraktur der rechten Hinterhauptsschuppe eintrat, während der ganzen Zeit arbeitsfähig gewesen.

Bei der Sektion fanden sich ausser der Verwachsung der Dura an der Frakturstelle Erweichungsherde im Stirnhirn, deren Entstehung auf Contrecoup zurückgeführt wurde. In diesen Veränderungen erblickt Stadelmann einen Locus minoris resistentiae, an welchem sich späterhin in den Organismus irgendwie hineingelangte und durch die Lymph- und Blutbahn weiter verbreitete Mikroorganismen ansammeln konnten.

In gleicher Weise ist ein von Fujisawa[5]) veröffentlichter Fall zu erklären, der auch insofern bemerkenswert erscheint, als für ihn die Vermutungen Wagners über den Infektionsweg zutreffen. Die Eingangspforte für die Eitererreger war nämlich, wie der Obduktionsbefund mit Sicherheit ergab, die nicht geschlossene Frakturstelle im Siebbein. Die Meningitis trat hier 1 Jahr nach dem Trauma auf. In einem Falle von Spätmeningitis nach komplizierter Schädelfraktur — 3 Monate nach scheinbar völliger Wiederherstellung des Kranken, den Graf[6]) beschrieben hat, fand die Invasion der Mikroorganismen offenbar durch eine im Hinterhauptbein befindliche feine Lücken enthaltende Fissur statt. Für den Entstehungsmodus im Falle Grafs — nur die der eitrigen Meningitis entsprechenden histologischen Veränderungen wurden im Gehirn gefunden — war von Belang, dass sich an die komplizierte Fraktur eine Weichteilphlegmone angeschlossen hatte. „Da sowohl bald nach der Verletzung, wie auch während des ganzen Verlaufs der Phlegmone niemals Erscheinungen aufgetreten sind, welche eine beginnende Meningitis vermuten liessen, da ferner ein weiteres Trauma mit neuer Infektion nach der Entlassung des Kranken .... nicht stattgefunden hat, so liegt der Gedanke am nächsten, dass in oder unter der Narbe, welche den Sprung im Hinterhauptsbein deckte, lebende Keime zurückgeblieben waren, welche die Spätinfektion der Hirnhäute veranlassten." Der Autor konnte allerdings seine Vermutung nicht beweisen, da bei der Sektion die Narbe ohne jede Spur einer entzündlichen Veränderung gefunden wurde und auch die bakterielle Untersuchung negativ ausfiel. Graf erinnert jedoch an die Ätiologie der rezidivierenden Osteomyelitis und an die Späteiterungen um eingeheilte Fremdkörper herum, welche das Persistieren von Mikroorganismen in Geweben, in denen die von ersteren verursachte Entzündung oder Eiterung längst abgelaufen ist, dartun. Er verweist ferner auf experimentelle und klinische Untersuchungen Schnitzlers, die ergaben, dass lange Zeit (über 1 Jahr) nach Aufhören der Eiterung virulente Streptokokken und Staphylokokken in Narben ohne jede Reaktionserscheinung der umgebenden Gewebe vorhanden waren und unter dem Einfluss irgend einer Schädlichkeit zu einer erneuten Eiterung Veranlassung gaben. Schon vor Stadelmann hat Schultze[4]) in seinem Werke über die Krankheiten der Gehirnhäute darauf hingewiesen, wie oft Mikroorganismen sich in den nahe gelegenen Nasen- und Nasenrachen- und Paukenhöhlen vorfinden, welche auch bei geschlossener Schädeldecke noch geraume Zeit nach der geschehenen Verletzung zur Meningitis führen können. Nach diesem Autor bilden in diesen Fällen die meningealen Veränderungen einen Locus minoris resistentiae, auf den die auf dem Wege der Blut- und Saftbahnen eindringenden Infektionserreger einwirken können. Nach Schultze unterliegt es ferner keinem Zweifel, dass die bakteriellen Infektionserreger der Meningitis „in Geweben mit gestörter Zirkulation wuchern, die es sonst wegen zu geringer Zahl oder aus anderen Gründen nicht vermochten". Was den letzteren Punkt anbelangt, nämlich welche Veränderungen das Gehirn zu einem Locus minoris resistentiae gegen die Wirksamkeit von Mikroorganismen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder deren Toxine machen, so hat sich darüber jüngst Curschmann[7]) in seiner aus der Erbschen Klinik stammenden Arbeit über posttraumatische Meningitis ausgesprochen. Curschmann rechnet ausser kapillären Blutungen auch andere „kleinste Veränderungen der Zellen selbst und ihres Zusammenhanges" dazu. Erwägungen ähnlicher Art waren es, die mich vor einiger Zeit bei der Begutachtung einer eigenen Beobachtung von Spätmeningitis geleitet haben. Da der Fall auch nach anderer Richtung hin unsere Erfahrungen über das Zustandekommen einer traumatischen Spätmeningitis zu erweitern geeignet ist, möchte ich an dieser Stelle kurz über ihn berichten.

Der 26jährige Tünchergeselle S. war bis zu einer am 27. April 1901 erlittenen Fraktur der Schädelbasis stets gesund gewesen. Auf Grund von Schwindelanfällen, die auf eine Labyrinthläsion zurückgeführt wurden, war ihm nach der Entlassung aus dem Krankenhause eine Rente von 50 % bewilligt worden. Bei der Nachuntersuchung am 8. August 1902 klagte der Verletzte ausserdem noch über eine auffallende Abnahme seines Gedächtnisses. Er gab unter anderem an, er vergesse sofort, wohin er seine wenige Minuten vorher gebrauchten Töpfe oder Pinsel gestellt habe. Ferner klagte er über häufig auftretende drückende Kopfschmerzen ohne bestimmte Lokalisation, besonders stark in beiden Schläfengegenden. Nach Angabe der Ehefrau des Verletzten hat die geschilderte Art des Kopfschmerzes bis zu einer am 21. 9. 03 akut einsetzenden Erkrankung unverändert fortbestanden. Diese Erkrankung begann mit heftigen Kopfschmerzen, die vom Hinterhaupt nach der Stirn ausstrahlten. Am folgenden Tage wurden ärztlicherseits allgemeine Unruhe, Schmerzen und Steifigkeit im Genick konstatiert (T. 38,1; P. 96).

Auf Veranlassung des behandelnden Arztes (Dr. Giessen), der im Hinblick auf die frühere Schädelverletzung und deren Folgen an die Möglichkeit eines lokalisierbaren, bezw. operativ zugänglichen Hirnabszesses dachte, wurde ich hinzugezogen. Bei der am Vormittag des 23. 9. gemeinschaftlich vorgenommenen Untersuchung stellten wir fest: ausgesprochene Nackenstarre, Trübung des Bewusstseins, Delirien. Der Patient schrie vor Schmerz öfters auf und griff nach dem Kopfe. Herdsymptome wurden weder an diesem Tage noch bei der am folgenden Tage wiederholten Untersuchung von uns festgestellt. Unter zunehmender Trübung des Bewusstseins starb der Patient am Nachmittag des 25. 9., nachdem noch am Vormittag dieses Tages doppelseitige Facialiskrämpfe aufgetreten waren (Beobachtung v. Dr. Giessen). Nach den Aufzeichnungen des Herrn Kollegen schwankte die Zahl der Pulsschläge zwischen 104 und 112 in der Minute, die Morgentemperaturen zwischen 37,0° und 40,2°; die Abendtemperaturen zwischen 39,1° und 39,6° (vergl. die nachfolgende Tabelle).

Sept.	Vorm.	Nachm.	Abend
22.	38,1	—	38,2
23.	37,0	—	39,1
24.	39,4	39,7	39,6
25.	40,2	40,2	—

Auf Grund der geschilderten Symptome, von denen nur die für die Erkennung massgebenden hervorgehoben sind, haben wir eine eitrige Gehirnhautentzündung diagnostiert. Eine Erkrankung der übrigen Organe konnten wir nicht nachweisen. Insbesondere vermochten wir benachbarte Eiterherde oder entfernte Infektionsherde, von denen bakterielle Krankheitserreger auf dem Wege der Blut- und Lymphbahn in die Gehirnhäute gelangen können, im Laufe unserer Beobachtung nicht zu finden. Die Sektion, welche sich auf das Gehirn beschränken musste, hat unsere Diagnose bestätigt und gezeigt, dass die Infektion jedenfalls von keinem intracraniellen Eiterherd ausgegangen ist. (Die Aufmeisselung der Felsenbeine wurde zwar unterlassen, es sei aber ausdrücklich betont, dass am Krankenbett weder eine Ohreiterung noch eine Erkrankung des Warzenfortsatzes nachgewiesen werden konnte.) Eine dicke Schicht grünlich-gelben Eiters befand sich beiderseits über der Konvexität des Stirnhirns. Die Pia war auch da, wo eine makroskopisch sichtbare Eiteransammlung nicht bestand, trübe.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Dura war frei von Belag. Die Hirnsubstanz succulent und weich. Die Gehirnhäute an der Basis frei von Eiter. Nach der Herausnahme des Gehirns fand sich in der hinteren Schädelgrube noch eine geringe Menge eitriger Flüssigkeit. Die Frakturstelle (in der vorderen und hinteren Schädelgrube) war durch Calluswucherungen vollkommen geschlossen.

Frontalschnitte durch das in Formol gehärtete Gehirn ergaben keinen weiteren abnormen Befund. Die mikroskopische Untersuchung[1]) ergab das typische Bild der eitrigen Meningitis.

Im vorstehenden Falle entsprechen die angeführten klinischen Erscheinungen, sowohl die nervösen Folgeerscheinungen der Basisfraktur als auch die Symptome der Meningitis, bekannten Erfahrungen. Auf die chronischen Allgemeinsymptome vor dem Einsetzen der Meningitis (Kopfschmerz, Schwindel, Gedächtnisschwäche) komme ich aus anderen Gründen weiter unten näher zurück. Das Hauptinteresse des Falles beruht auf dem ursächlichen Zusammenhang der Gehirnhautentzündung mit der beinahe $2^1/_2$ Jahre zurückliegenden Schädelfraktur. Wir haben nämlich trotz des Mangels eines mikroskopischen Nachweises allen Grund anzunehmen, dass bereits vor dem Einsetzen der Meningitis histologische Schädigungen im Gehirn bestanden haben, welche mit dem erlittenen Unfall in Zusammenhang zu bringen und als Locus minoris resistentiae aufzufassen sind. Diese Annahme gründet sich vor allem auf die Klage des Pat. über seine Gedachtnisschwäche, deren Bedeutung aus den Untersuchungen Grafs[3]) erhellt. Graf[3]) hat bei 48 Individuen, die eine Basisfraktur erlitten und mit dem Leben davon gekommen waren, eine Nachuntersuchung vorgenommen. Ausser Klagen über Kopfschmerzen[2]) und Schwindel[3]) bezeichnet Graf als eine ziemlich häufige Folge der Schädelbrüche die Klage über Gedächtnisschwäche. Er fand sie in seinen Fällen 17 mal. „Und zwar wurde diese Klage ebenso wie die übrigen stets spontan hervorgebracht und gewinnt dadurch natürlich erheblich an Wert." Einige der von Graf angeführten Fälle sind für uns von besonderem Interesse. „So hörte einer der Untersuchten mehrmals mitten im Satz auf zu sprechen, weil er den Anfang vergessen hatte und überhaupt nicht wusste, was er sagen wollte. Bei einem Dienstmädchen hatte deren Herrschaft fortgesetzt über dessen Vergesslichkeit zu klagen, die vor dem Unfall nicht vorhanden gewesen war. Ein anderer Patient kehrte auf dem Wege zum Kassenarzt, um den Kassenschein unterschreiben zu lassen, um und kehrte nach seiner Wohnung zurück; er hatte den Zweck des Ganges vollkommen vergessen." Von Bedeutung sind ferner die Ausführungen, die König in der Diskussion zu dem Vortrage Grafs machte, weil sie sich auf Angehörige der höheren Stände beziehen, die Schädelbasisbrüche erlitten hatten. König unterscheidet unter den Geschädigten „in bezug auf das Sensorium etwa zwei Gruppen: die einen sind geschädigt sofort nach der Verletzung schwer; ihr Gedächtnis ist und bleibt meist lange Zeit wach. Die Besserung kommt nach 8—9 Tagen und er kann dann weiter aufwärts gehen, so dass der Verlauf noch erträglich gut wird. Viel schlimmer sind die Fälle, bei denen die Gedächtnisschwäche erst in der dritten bis vierten Woche beginnt oder noch später und nicht wieder schwindet." König führt das Beispiel eines Rittmeisters an, der seine Absicht, zu seiner Schwadron zum Reitplatz zu gehen, auf halbem Wege zu vergessen pflegte.

1) Dieselbe verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Nissl.

2) Von 48 Kranken haben 34 über Kopfschmerzen zu klagen, „leichten Grades und nur zeitweise" in 18 Fällen, „schwer, fast beständig und zu jeder anstrengenden Arbeit unfähig machend" in 16 Fällen.

3) Von 27 Kranken, welche über Schwindel klagten, konnte in der Ohren-Klinik bei 11 eine Labyrintherkrankung angenommen werden."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gestattet nun unser heutiges pathologisch-anatomisches Wissen uns mit einiger Sicherheit über die Art der Veränderung im Gehirn auszusprechen, die diesem Gedächtnisdefekt zugrunde liegen? Ich halte diese Frage für den Kernpunkt der ganzen uns beschäftigenden ätiologischen Betrachtung. Denn handelt es sich nur um ein Symptom der sogenannten traumatischen Neurose [1]), um Funktionsstörungen ohne anatomisches Substrat, so würde ich mich nicht entschliessen können, von einem durch das Trauma im Gehirn gesetzten Locus minoris resistentiae zu sprechen und ein irgendwie bestimmtes Urteil über die Beziehungen zwischen Trauma und Meningitis abzugeben. Was mich veranlasst hat, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Basisfraktur und Gehirnentzündung in meinem Gutachten über den vorliegenden Fall anzunehmen, dass sind die auf dem Gebiete der Psychiatrie z. Z. herrschenden Anschauungen. Wir wissen, dass infolge einer Schädelverletzung — durch einen bald kürzeren, bald längeren Zwischenraum von ihr getrennt — Psychosen auftreten können, und dass zu den diesen Psychosen gemeinsamen Zügen auch ein Nachlassen des Gedächtnisses gehört. Wir sind nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens berechtigt, diese psychischen Störungen auf feinere histologische Schädigungen des Gehirns, die vorzugsweise die Kapillaren zu treffen scheinen, zurückzuführen. So wahrscheinlich es ist, dass auch die Ganglienzellen an diesen Veränderungen partizipieren, so hat man bisher doch noch keinen konstanten sicheren Befund nachgewiesen. Lässt sich demnach nicht beurteilen, ob in unserem Falle Veränderungen der Ganglienzellen bestanden haben, so scheint doch die Annahme einer Ernährungsstörung des Gehirns im Hinblick auf die Erkrankung des Hirngefässapparates gerechtfertigt. Insbesondere wird das Gewebe der Hirnrinde infolge gestörter Tätigkeit ihrer Blutgefässe als ein Locus minoris resistentiae gegenüber den Infektionserregern der Meningitis aufgefasst werden dürfen. Zur Zeit, in der ich mich über meinen Fall gutachtlich zu äussern hatte, war mir der Vortrag Grafs noch nicht bekannt gewesen, sonst hätte ich mich in meinem Gutachten darauf berufen können, dass auch von chirurgischer Seite aus die obenerwähnten Symptome nicht auf eine funktionelle Erkrankung, sondern auf organische Veränderungen des Gehirns zurückgeführt werden.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass die Berufsgenossenschaft meinem Gutachten entsprechend den Hinterbliebenen des S. eine Rente zugebilligt hat.

Literatur:

1) W. Wagner. Die Behandlung der komplizierten Schädelfrakturen. Leipzig 1896. S. 91 in Volkmanns-Sammlung.
2) Stadelmann, Über Späterkrankungen des Gehirns nach Schädeltrauma Deutsche med. Wochenschrift 1903.
3) Graf, Die Prognose der Schädelbasisfrakturen. Berl. klin. Wochschrft. 1903.
4) Schultze, Die Krankheiten der Gehirnhäute und die Hydrocephalie. Wien 1901. Nr. 49.
5) Fujisawa, Ein Fall von Spätmenigitis nach Schädelverletzung Münch. med. Wochenschrift. 1901. Nr. 45.
6) Graf, Charité-Annalen. XXVII. 1903.
7) Curschmann, Über posttraumatische Meningitis. Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 29.

1) Dass man für einen grossen Teil der sogen. traumatischen Neurosen Veränderungen der feinsten Blutgefässe verantwortlich macht und damit die Benennung des Krankheitsbildes als eine falsche bezeichnet, sei nur beiläufig erwähnt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Drei Fälle von indirekter traumatischer Trommelfellruptur.

Von Dr. Aronheim-Gevelsberg.

Nach Tillmanns sind von den Verletzungen des Trommelfells vor allem wichtig die Rupturen, welche entweder durch direkte Gewalteinwirkungen, z. B. durch spitze Fremdkörper, oder indirekt durch Schlag, Stoss oder Erschütterung des Kopfes resp. der Schädelknochen mit oder ohne Fraktur des Schläfenbeins entstehen.

Die häufigste Ursache der indirekten Trommelfellrupturen sind nach Thiem Schlagen mit der Hand (Ohrfeigen) oder Faust, oder mit dem Fuss beim Baden auf das Ohr, Aufschlagen mit der Kopfseite auf die Wasserfläche beim Sprung ins Wasser, Werfen von Schneebällen gegen das Ohr, sowie plötzlich entstehende Luftdruckschwankungen in der Nähe des Ohres, Explosionen und Schüsse. Ferner kommen die indirekten Trommelfellverletzungen bei Fall oder Schlag auf den Kopf und Unterkiefer, im letzteren Falle wohl immer mit Bruch der vorderen Gehörgangswand, im ersteren Falle gelegentlich, wenn auch wohl nur selten, ohne Schädelbruch zustande.

Die Symptome der Trommelfellrupturen sind nach Tillmanns teils subjektive, teils objektive. Die subjektiven Erscheinungen bestehen hauptsächlich in sehr heftigem Schmerz, besonders bei normalem Trommelfell. Ausser dem Schmerz sind häufige Erscheinungen der Gehirnerschütterung vorhanden, z. B. Schwindel, Ohnmacht, Erbrechen, Konvulsionen und verminderte Hörfähigkeit.

In letzter Zeit kamen 3 Fälle von ausgedehnter indirekter Trommelfellruptur in meine Behandlung, die anfangs völlig symptomlos verlaufen waren, die ich mir, da sie gerade für die Unfallheilkunde Interesse bieten, mitzuteilen gestatte.

Im ersten Falle handelt es sich um einen 6jährigen Knaben H. B., der anfangs März d. J. morgens beim Versuch, über das Gitter seines Bettes zu klettern, das Gleichgewicht verlor und mit der rechten Kopf- und Gesichtsseite gegen die Kante eines Waschtisches fiel. Nach Aussage der Mutter war der Knabe wenige Minuten betäubt, hatte oberflächliche Hautabschürfungen an der rechten Stirnhälfte und am rechten Unterkieferwinkel, erholte sich jedoch schnell wieder, klagte in keiner Weise über Schmerzen im Kopfe und spielte am Tage des Unfalls und die folgenden vergnügt mit seinen Geschwistern. Erst am 5. Tage nach dem Sturze bemerkte die Mutter im rechten Gehörgange ein Blutgerinnsel. Da ihr ferner eine geringe Abnahme der Hörfähigkeit aufgefallen war, brachte sie das Kind behufs Untersuchung in meine Sprechstunde.

Bei der Untersuchung des bis vor dem Falle völlig gesunden Knaben, der insbesondere niemals an einer Ohrerkrankung gelitten hatte, fand ich im rechten äusseren Gehörgange ein sich bis ans Trommelfell hinziehendes Blutgerinnsel und im hinteren oberen Quadranten des Trommelfells einen etwa 2 mm langen klaffenden Riss mit geröteten scharfen Rändern. Die übrige Partie des Trommelfells war nicht krankhaft verändert. Bei Prüfung der Hörfähigkeit wurde Flüstersprache rechts auf 4 m, links auf 6 m, die Taschenuhr rechts auf 30 cm, links auf 50 cm gehört. Unter Watteverschluss trat nach etwa 14 Tagen Heilung der Perforation ohne weitere Funktionsstörung ein.

Der zweite Fall betraf einen 27 Jahre alten Schraubstockschmied W. H., der am 11. April d. J. in einer Fabrik von dem Transmissionsriemen einen heftigen Schlag gegen den rechten Handrücken und die rechte Kopfhälfte erhielt und betäubt hinstürzte. Eine halbe Stunde später, als ich telephonisch gerufen in der Fabrik erschien, war er wieder bei Bewusstsein, klagte hauptsächlich über Schmerzen auf dem rechten Handrücken und Schwindelgefühl. Der Handrücken war beträchtlich geschwollen, Frakturen der Knochen nicht nachweisbar; in der Mitte des Hinterhauptbeines und am rechten Warzenfortsatz

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fanden sich Rissquetschwunden. Aus dem rechten Gehörgang drang etwas Blut; die rechte Kiefergelenkgegend war geschwollen, schmerzhaft auf Druck und beim Öffnen des Mundes. Trotz der anfangs bedenklichen Prognose zeigten sich keine weiteren Erscheinungen einer Basalfraktur, und obschon ich dringend abriet, nahm der Verletzte schon am 6. Tage nach dem Unfall ohne Nachteil seine Arbeit wieder auf. Aus dem rechten Gehörgang liess sich am 4. Tage das Gerinnsel leicht mit Watte entfernen. Trotzdem der Pat. keine subjektiven und objektiven Symptome weiter seitens des Gehörs darbot, untersuchte ich das rechte Ohr mit dem Spiegel und fand einen stecknadelkopfgrossen Riss in der Mitte des rechten Trommelfells, die Ränder des Risses stark gerötet. Heilung ohne Funktionsstörung erfolgte bei Watteverschluss innerhalb weniger Wochen.

Der dritte Fall betraf einen 22jährigen Unteroffizier H. Sch. vom 57. westf. Infanterie-Regiment in Wesel, der in der Nacht vom 15. auf den 16. Juli d. J. von einem ihn begrüssenden Arbeiter plötzlich einen heftigen Schlag mit einer Flasche gegen die rechte Kopf- und Gesichtsseite erhielt. Von der Wucht des Schlages momentan betäubt, stürzte er zu Boden, erholte sich jedoch schnell und kam, von seinem Schwager begleitet, in meine Wohnung. Kopf, Gesicht und Hände waren blutig beschmutzt. Nach Reinigung des Verletzten fand sich hinter dem oberen Rande der rechten Ohrmuschel eine dreieckige, stark blutende Riss-Quetschwunde; an dem rechten Ohrmuschelrande und in der rechten Augenbraue befanden sich je 1 cm lange Risswunden und in der Mitte der rechten Wange eine $5\frac{1}{2}$ cm lange, $2\frac{1}{2}$ cm breite, 1 cm tiefe klaffende, stark blutende, bogenförmig verlaufende glatte Wunde.

Nach Vernähung sämtlicher Wunden klagte der Verletzte nur über Schmerzen im ganzen Kopfe, war aber nicht mehr schwindelig, hatte kein Erbrechen und keine Blutung weiter aus Nase, Mund und Ohren. Auch in den nächsten Tagen klagte er beim Verbandwechsel in meiner Sprechstunde nicht über Schmerzen im Ohr und über Gehörsstörungen. Erst am 20. Juli klagte er über Sausen und geringe Taubheit, nicht über Schmerzen im rechten Ohre. Eine erst jetzt von mir vorgenommene Untersuchung mit dem Ohrenspiegel ergab, dass bei dem Verletzten das rechte Trommelfell im hinteren Teil vollständig zerstört war; das runde Fenster, der lange Ambossfortsatz und Steigbügel waren sichtbar und im äusseren Gehörgang fand sich noch ein kleines eingetrocknetes Blutgerinnsel. Die Abnahme der Hörfähigkeit für Flüstersprache und Uhr war auf dem rechten Ohre gegenüber links nur eine geringe. Dieser Befund wurde noch am selben Tage von Herrn Dr. Terbrüggen, Spezialarzt in Hagen, bestätigt.

Nach Verheilung seiner äusseren Wunden reiste der Verletzte nach 10 Tagen wieder in seine Garnisonstadt. Nach Aussage seiner Angehörigen ist die Trommelfellruptur im Garnisonlazarett zu Wesel innerhalb 3 Wochen geheilt, die Hörfähigkeit erhalten, so dass er als dienstfähig wieder aus der Behandlung entlassen wurde.

Das Interesse dieser Fälle liegt meines Erachtens darin, dass bei den 3 Verletzten in der ersten Zeit weder subjektive noch objektive Symptome auf eine Verletzung des Gehörorgans bezw. des Trommelfells hinwiesen, die zu einer genaueren Untersuchung Veranlassung gaben. Insbesondere klagten sie nicht über Schmerzen im Ohr, trotzdem die Ruptur wohl sicher bei allen dreien ein bisher völlig normales Trommelfell betroffen hatte. Sämtliche Fälle beweisen deshalb die Wichtigkeit der Mahnung Thiems: bei Vermutung oder der Möglichkeit von Ohrenverletzungen die Untersuchung sofort nach dem Unfall mit dem Ohrenspiegel vorzunehmen, da die frischen Risse des Trommelfells nur für kurze Zeit, Tage, höchstens Wochen wahrzunehmen seien, bei einer erst nach Ablauf der 13wöchentlichen Karenzzeit angestellten Untersuchung werde man sehr häufig nicht mehr imstande sein zu sagen, ob der Riss 13 Wochen alt sei oder nicht.

Auch nach Waibel kann man die Entstehung durch ein angeschuldigtes Trauma nur in den ersten 2—3 Tagen nach der Gewalteinwirkung mit Sicherheit als einen frisch entstandenen Riss mit Blutunterlaufung der Ränder und Umgebung, weichem, sausenden Perforationsgeräusch bezw. Blasen bei minimaler Luftverdichtung nachweisen. Kommt der Verletzte erst später zur Untersuchung,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so sei der Entscheid, ob eine alte oder frische Trommelfellöffnung vorliege, oft sehr schwer oder unmöglich; sind die Ränder der Öffnung verkalkt oder kallös, so sei die Verletzung wahrscheinlich schon älter als 2—3 Wochen.

Nach Moller bietet der Trommelfellbefund in den ersten Tagen nach der Verletzung charakteristische Merkmale, so dass man aus dem Befunde erkennen kann, ob die Perforation durch ein Trauma oder durch einen Krankheitsprozess entstanden ist. Die Ränder der Rupturstelle sind nämlich scharf abgegrenzt, entweder wie ein gerader Strich oder unregelmässig gezackt und im ganzen Umfange oder nur stellenweise mit einem rötlich-schwarzen Blutkoagulum bedeckt; das übrige Trommelfell ist nicht krankhaft verändert, abgesehen von einer stärkeren Füllung, besonders der Hammergriffgefässe. Als weiteres, sehr wichtiges Unterscheidungsmerkmal für die Beurteilung der Trommelfellrupturen dienen — nach Politzer — die Auskultationsgeräusche der beim Valsalvaschen Versuch durch die Öffnung strömenden Luft. Während nämlich bei Perforationen, welche infolge von Erkrankungen des Mittelohres entstehen, die durch die Tube ins Mittelohr eingepresste Luft selbst bei grossen Substanzverlusten mit einem starken, zischenden Geräusch aus dem Ohr entweicht, hört man bei traumatischen Trommelfellrupturen, wenn die Verletzung ein normales Ohr betroffen hat, die Luft mit einem sehr breiten, tiefen und hauchendem Geräusch aus dem Ohre strömen, dabei ist, um beim Valsalvaschen Versuch die Luft durch die Tube zu pressen, bei den traumatischen im Gegensatze zu den pathologischen Rupturen hierzu nur ein auffallend geringer Kraftaufwand erforderlich.

Die Prognose dieser traumatischen Trommelfellperforationen, welche vorher ein normales Trommelfell betroffen, ist — nach Moller — eine günstige. Mit fortschreitender Heilung verschwinden auch sämtliche subjektiven Beschwerden. wie Ohrensausen, Schmerzen, subjektive Geräusche, selbst hochgradige Schwerhörigkeit. Die Behandlung der traumatischen Trommelfellrisse ist eine zuwartende. Der äussere Gehörgang wird durch einen aseptischen Wattetampon verschlossen und von einer Ausspülung in den meisten Fällen abgesehen, um nicht die frische Perforationsstelle ihres natürlichen, aus dem Blutschorfe bestehenden Schutzes zu berauben. Bei normaler Heilung stossen sich die Blutgerinnsel von selbst in wenigen Tagen ab oder können leicht durch trockenes Auswischen des Gehörganges mit antiseptischer Watte entfernt werden. Dann genügt meist — nach Thiem — loses Ausstopfen des Gehörganges mit solcher und ein die Ohrmuschel deckender Verband.

Benutzte Literatur:

1) H. Tillmanns, Lehrbuch der spez. Chirurgie. S. 411 u. folg. Bd. I.
2) C. Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen. S. 822—834.
3) C. Waibel, Leitfaden für Unfallgutachten. S. 83.
4) H. Moller, Über Erkrankungen des Gehörapparates infolge starker Geräusche (besonders beim Abfeuern von Geschützen). Inaugur.-Dissertat. Leipzig 1905.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

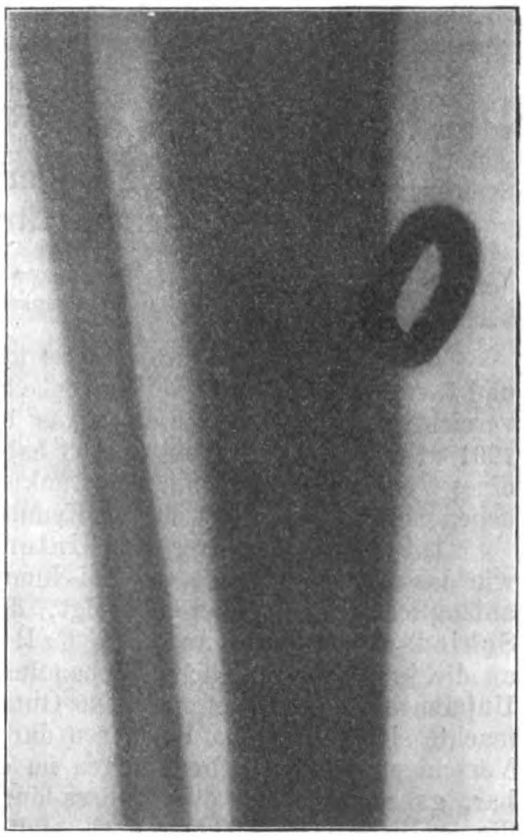
Interessante Fälle aus der Unfallpraxis.

Von Privatdozent Dr. Lininger, Bonn.

(Mit 1 Abbildung.)

Grosses Kettenglied im Unterschenkel, dessen Vorhandensein nicht nur dem Verletzten, sondern auch dem behandelnden Arzte entgangen war.

Der 27 Jahre alte Arbeiter F. aus Z. verunglückte am 24. Mai 1903 beim Reinigen eines Heissluftapparates dadurch, dass die zum Reinigen gebrauchte eiserne Kette zerriss, wobei das eine Ende mit grosser Heftigkeit gegen die Innenseite des linken Unterschenkels schlug. F. musste vom Platze weggetragen werden. Der alsbald zugezogene Arzt fand eine grosse, tiefe, stark verunreinigte Quetsch-Risswunde in der Mitte der Innenseite des linken Unterschenkels. Er reinigte die Wunde und behandelte sie dann in der üblichen Weise mit antiseptischen Verbänden bei Bettruhe. Der Verletzte wurde nach einigen Wochen in die Heimat entlassen, da der Krankenkassenarzt annahm, dass völlige Heilung in kurzer Zeit eintreten würde. Dies geschah jedoch nicht, und ein zweiter Arzt, den F. in seiner Heimat zugezogen hatte, machte am 4. Januar 1904 einen tiefen Einschnitt, da er einen zurückgebliebenen Fremdkörper vermutete. Er fand aber keinen solchen trotz gründlichster Untersuchung mit Sonde und Finger. Die durch den Einschnitt bewirkte Wunde heilte hierauf gut, doch blieb eine stark eiternde Fistel bestehen, die besonders bei Druck auf die Wade noch eine grosse Menge serös-eitriger Flüssigkeit entleerte. Bis zum 1. April 1904 war keine Änderung des Zustandes eingetreten. Die Berufsgenossenschaft überwies infolge dessen den F. unserer Behandlung.



Es fand sich an der Innenseite des linken Unterschenkels etwas oberhalb der Mitte eine grosse strahlige, harte Narbe, die in ihrer oberen Partie eine stark eiternde Fistel zeigte. Der Unterschenkel war in der Nachbarschaft der Narbe geschwollen und gerötet. Bewegungen des Fusses, besonders nach aufwärts, waren stark behindert und schmerzhaft. Die Muskulatur des ganzen linken Beines war erheblich geschwächt. F. konnte nur unbeholfen mit Hülfe eines Stockes gehen. Er war ganz arbeitsunfähig.

Das sofort aufgenommene Röntgenbild bestätigte unsere Vermutung. Es war doch ein Fremdkörper und zwar ein höchst eigentümlicher in dem Beine, nämlich ein grosses, eisernes Kettenglied. Dasselbe war bei dem Unfalle in das Bein hineingeschlagen worden. Durchleuchtungen in verschiedenen Richtungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stellten fest, dass das Eisenstück an der Hinterseite des Schienbeins sass. Die Entfernung desselben gelang durch einen Schnitt in die alte Narbe bei örtlicher Betäubung sehr leicht. Der Wundverlauf war glatt. Am 21. Mai 1904 konnte F., nachdem inzwischen durch eine Bewegungs- und Massagekur die Kraft und Geschicklichkeit des Beines wesentlich gebessert war, mit einer Schonungsrente von 20 % entlassen werden.

Eine Neuuntersuchung am 28. März 1905 ergab volle Funktionsfähigkeit des verletzten Beines. Die Rente wurde eingestellt.

Dieser Fall beweist wieder einmal die Notwendigkeit der Röntgenuntersuchung bei Verletzungen, insbesondere bei solchen, die auch nur den geringsten Verdacht auf das Vorhandensein eines Fremdkörpers zulassen. Wäre in unserem Falle sofort oder kurze Zeit nach dem Unfall eine Röntgenographie aufgenommen worden, so würde der Verlauf des ganzen Falles ein weitaus günstiger gewesen sein, sowohl für den Verletzten wie auch für die Berufsgenossenschaft.

Zur ärztlichen Sachverständigentätigkeit an den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung.

Von Dr. Maximilian Miller, Vertrauensarzt am Schiedsgericht für Arbeiterversicherung in Oberfranken zu Bayreuth.

Nicht das erste Mal ist es, dass ich in der Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen über die ärztliche Sachverständigentätigkeit an den Arbeiterversicherungsschiedsgerichten etwas bringe; bereits in der November-Nummer 1901 und in der Mai-Nummer 1903 habe ich in längerer Ausübung der Funktion eines Vertrauensarztes am oberfränkischen Schiedsgericht zu Bayreuth gewonnenen Erfahrungen zu weiterer Kenntnis gebracht.

Die Durchführung der Untersuchung von Berufungsklägern war, wie das in dem Aufsatze der Mai-Nummer 1903 des Näheren dargetan ist, dahier anfänglich in der Weise erfolgt, dass sämtliche Personen im Laufe der Schiedsgerichtssitzung von Fall zu Fall und in unmittelbarem Anschluss an die jeweilige mündliche Verhandlung untersucht wurden; die Ergebnisse der Untersuchung wurden mit dem Gutachten zu Protokoll diktiert. Gar bald machte sich bei diesem Verfahren durch die wiederholten Unterbrechungen eine Verschleppung der Verhandlungen im einzelnen und damit auch im ganzen fühlbar, ganz abgesehen davon, dass durch die kürzeren und längeren Pausen für die ärztliche Untersuchung auch vielfach die glatte Aufnahme der Tatbestandserhebungen zu einem einheitlichen Bild eine nicht gerade wünschenswerte Störung erfuhr. Zur Beseitigung dieser Nachteile schritt man zu einer Änderung der eingeschlagenen Praxis; Vorteile versprach eine Trennung der schiedsgerichtsärztlichen Untersuchung von den Verhandlungen, durch die sich für jene Zeit gewinnen liess, während für diese eine Vermeidung jeglicher Unterbrechung und damit ein ungestörter Fortgang zu erreichen war.

Seit vier Jahren nun vollzieht sich die ärztliche Untersuchung der Kläger von den Sitzungsverhandlungen gesondert und fortlaufend, teils schon am Tage vor dem Termin, teils während desselben; für Protokollierung steht während der ganzen Dauer der Untersuchungsvornahmen ein Kanzlist zur Verfügung. Meist wird durch die Voruntersuchungen, zu denen in erster Linie die schwierigeren und mehr zeitraubenden Fälle geladen werden, so weit vorgearbeitet, dass die Sitzung anderen Tages ungestört ihren Verlauf nehmen kann;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Rest der Untersuchungen wird dann während der Terminsverhandlungen in Erledigung gebracht. Nähere Auskunft über Einzelheiten gewährt die nachfolgende Zusammenstellung. Bemerken muss ich, dass die Prozess-Akten nicht nur zu Durchsicht und Studium genügende Zeit vor der Sitzung dem Schiedsgerichts-Arzt schon zugestellt werden, sondern auch für die Vornahme der Untersuchungen zur Einsicht bereit liegen, so dass für jeden Fall stets ausreichende Information für die Erstellung des Gutachtens ermöglicht ist; wünschenswerte oder erforderliche weitere Aufschlüsse lassen sich nach Bedarf bei der Untersuchung durch Examen erreichen, so dass eine Teilnahme an den Terminsverhandlungen dem Schiedsgerichtsarzte ohne jeden Anstand erspart werden kann. Ergeben sich bei diesen ja einmal für die ärztliche Begutachtung neue Momente von Belang oder ist einmal nähere Aufklärung in strittigen Punkten erwünscht, so wird der Arzt in die Sitzung gebeten.

Bei dieser Sachbehandlung, die nun in mehrjähriger Übung in jeder Richtung sich sehr bewährt hat, steht vor allem für exakte Untersuchung, sorgfältige Berichterstattung und erschöpfende Begutachtung mit eingehender Begründung angemessene Zeit zur Verfügung; es sind hier, was namentlich für die Verarbeitung von schwierigeren Sachen hoch anzuschlagen ist, doch auch für Prüfung, Erwägung und Überlegung einige Minuten vergönnt. Für die Verhandlungen erwächst aus dem geänderten Verfahren der schätzbare Vorteil eines ungestörten Fortganges, mit ihm der Gewinn an Zeit, sei es durch Abkürzung der Termine, sei es durch Erledigung einer grösseren Anzahl von Fällen in einem Termin.

Als ständiger Gutachter in Streitsachen mit Berufungen gegen Bescheide der land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft von Oberfranken wie gegen solche der oberfränkischen Versicherungsanstalt war es mir unter anderem auch von Interesse zu erfahren, inwieweit die Untersuchung und Begutachtung von Unfallverletzten gegen die der Invaliden mehr oder weniger Zeit erfordert, und neben anderen Aufzeichnungen habe ich im vergangenen Jahre auch solche über Zeitaufwand bei den Untersuchungen gemacht. Näheres enthält nachstehende Tabelle.

	A. Unfallversicherung.						B. Invalidenversicherung.				
	Fälle	Voruntersuchung	Zeit	Sitzung	Zeit		Fälle	Voruntersuchung	Zeit	Sitzung	Zeit
1.	26	13	2— 8	5	8—1	1.	14	6	2—8	4	8— 1
2.	23	2	2— 3	11	9—1	2.	22	4	2—5	6	8— 1
3.	25	7	2— 6	12	8—1	3.	9	4	2—6	2	9— 1
4.	28	3	2— 5	8	8—1	4.	7	2	2—4	3	9—12
5.	29	4	2— 5	7	9—1	5.	7	4	2—6	1	9—12
6.	29	9	2— 7	10	9—1	6.	20	9	2—9	6	8— 4
7.	30	9	2— 7	12	8—2	7.	13	9	2—9	3	9— 1
8.	29	7	2— 7	9	9—1	8.	16	—	—	5	8— 1
9.	18	—	—	12	9—1	9.	8	3	2—4	5	8— 1
10.	24	8	2— 8	9	9—1	10.	5	1	2—3	4	8— 1
11.	19	4	2— 5	9	9—1	11.	12	4	2—6	3	9— 1
12.	29	10	2—10	9	9—1	12.	18	4	2—5	3	9—11
13.	30	7	2— 7	12	8—2						
14.	22	5	2— 6	2	9—1						
15.	13	5	2— 7	2	9—1						
	373	93	67 Stunden	129	67 Stunden		151	50	43 Stunden	45	53 Stunden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

A. Unfallversicherung.

Sitzungen	15
Streitfälle	373
Untersuchungen	222
Voruntersuchungen	93 = 41,9 Proz.

Zeitaufwand für den einzelnen Fall:
Durchschnittlich $^1/_2$ Stunde.

B. Invalidenversicherung.

Sitzungen	12
Streitfälle	151
Untersuchungen	95
Voruntersuchungen	50 = 52,6 Proz.

Zeitaufwand für den einzelnen Fall:
Durchschnittlich 1 Stunde.

Die Sitzungen 1, 6, 7, 10 und 12 für Verhandlungen über Streitsachen mit Berufungen gegen Bescheide der land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft von Oberfranken mit 13, 9, 9, 8 und 10 Voruntersuchungen, wie die Sitzungen 1, 6 und 7 für Verhandlungen über Streitsachen mit Berufungen gegen Bescheide der oberfränkischen Versicherungsanstalt mit 6, 9 und 9 Voruntersuchungen lassen ersehen, dass mitunter doch ganz erhebliche Anforderungen an die Tätigkeit des Vertrauensarztes gestellt werden. 6, 7 und 8 Stunden ohne Unterbrechung verschiedenartigste Fälle (untersuchen) und Gutachten diktieren bedeutet gewiss eine ganz respektable Leistung, die man schwerlich ohne ausreichende Gewandtheit in allen Untersuchungsvornahmen, ohne einige Routine in der Anlage von Schriftsätzen und ohne gründliches und sorgfältiges Aktenstudium fertig bringen dürfte.

Dabei hat die ärztliche Sachverständigentätigkeit nach dem Zweck, auf den sie abzielt, nicht allein gediegene fachmännische Schulung und einen gewissen Schatz an praktischer Erfahrung zur unerlässlichen Voraussetzung, sie erfordert auch, da die Sachbehandlung bezw. die kritische Verarbeitung des erhobenen und aktenmässig festgelegten medizinischen Tatbestandes stets unter Relation auf die Versicherungsgesetzgebung geschehen muss, Kenntnis und Vertrautheit in allen für die ärztliche Begutachtung einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, Verordnungen und oberinstantiellen Entscheidungen. Schwierige Fälle verlangen überdies noch weiter auszuholen, zu einem gerade gegebenen besonderen Streitfall gleichgelagerte, analoge oder ähnliche Fälle in Anziehung zu bringen, ein Erfordernis, das bis zu einem gewissen Grad auch Spezialkenntnisse und Orientierung in der Literatur der Unfallheilkunde und der ihr verwandten Disziplinen voraussetzt.

Von eminenter Bedeutung für die Begutachtung nicht nur am Schiedsgerichte, sondern auch für die Vorinstanzen erscheint mir neben klarer und übersichtlicher Darstellung und Schilderung des Befundes eine eingehende und genaue Begründung. Nicht zuletzt gilt das für die Beurteilung von Angaben über subjektive Beschwerden aller Art, über die in der Begutachtung für die erstinstanzielle Verbescheidung mitunter etwas gar zu kurz hinweggegangen wird. Damit, dass man Klagen als unwahrscheinlich kurz von der Hand weist, ohne auf das Warum auch nur mit einem Schritt einzugehen, hat man meines Erachtens noch lange keinen Anspruch auf unbedingte Anerkennung der abgegebenen Erklärung; von einem ärztlichen Sachverständigen darf man auch wohl verlangen, der Sache möglichst auf den Grund zu dringen und die Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit von Angaben über Schmerzen und Beschwerden tunlichst unter Anlehnung an gewisse Erscheinungen oder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an Begleitumstände näher zu begründen, wie beispielsweise aus dem Vorhandensein oder Fehlen von Narbenverlötungen und -Verwachsungen, von Druckempfindlichkeit, von Verdickungen und Schwellungszuständen, von Muskelschwund, dann auch nach dem Allgemeinbefinden und der Gesamternährung, nach der zarten oder schwieligen Beschaffenheit der Hohlhandflächen und der Fusssohlen, für alle Fälle auch nach der Länge der seit einem Unfall oder einer Erkrankung verstrichenen Zeit. Ähnlich verhält es sich auch mit der Annahme einer Besserung im Hinblick auf Erhöhung der Leistungsfähigkeit durch Anpassung und Angewöhnung an die Unfallfolgen, für die eine kurze Begründung nach Einzelheiten des objektiven Befundes, wie sie vorstehend für die Beurteilung subjektiver Beschwerden aufgeführt sind, wenn möglich auch nach dem Stande der Lohnverhältnisse nie fehlen soll.

In der eingehenden Begründung bei der Begutachtung wie bei der Beurteilung aller Einwände der Berufung habe ich stets eine vornehmliche Aufgabe bei der Tätigkeit als Schiedsgerichtsarzt gefunden; denn gerade durch sie und nur durch sie gewinnt die Begutachtung an Wert und Überzeugungskraft. In dieser auch durch die Erfahrung bei den Schiedsgerichtsverhandlungen gefestigten Überzeugung kann ich mich auch nur in seltenen Fällen und nur bei völlig geklärter Sachlage dazu verstehen, eine Begutachtung lediglich unter dem Hinweis auf ein Vorgutachten bezw. im Anschluss an dieses zu erledigen; es kommt dabei die eigens vorgenommene Prüfung zu wenig zum Ausdruck, die etwas summarische Behandlung kann auch kaum so recht befriedigen. Aus dem gleichen Grunde unterlasse ich eine Befundaufnahme und -Notierung mit Durchsicht und Einbeziehung der massgebenden ärztlichen Gutachten auch in solchen Fällen nicht, in denen die Einwände und Beschwerden der schriftlich eingelegten Berufung sich nicht gegen die Feststellungen der ärztlichen Gutachten richten, sondern lediglich in Angaben über funktionelle Mängel und subjektive Beschwerden bestehen. Im Grunde genommen richtet sich ja doch jede Berufung, selbst wenn eine ausdrückliche Einbeziehung und Kritik der ärztlichen Feststellungen und Erklärungen unterbleibt, auch gegen diese. Ein Eingehen auf den Bescheid wird man bei dem biederen Landbewohner, wie auch bei manchem Arbeiter schon deshalb nicht erwarten, da es ihnen meist ja daran fehlt, über das geheimnisvolle Schriftstück des Bescheides nur einigermassen Klarheit zu erringen. Dazu kommt dann die Schwierigkeit, den halb, nicht oder falsch verstandenen Bescheid mit all seiner Begründung anzufechten. Andererseits ist aber doch auch mit der Möglichkeit zu rechnen, dass bei der früheren Untersuchung und Befundaufnahme ein Irrtum oder ein Fehler unterlaufen ist — man muss nur wissen, unter welch schwierigen Umständen vielbeschäftigte Ärzte ihre schriftlichen Arbeiten vielfach erledigen müssen, dann wird man nicht bezweifeln, dass Fehler dann und wann sich einschleichen, man wird aber einen Irrtum allezeit entschuldbar finden — oder — und das erscheint sehr wichtig —, dass in der Zeit nach der letzten Begutachtung Änderungen im Befund eingetreten sind, von denen der Kläger füglich selber keine Ahnung hat; man denke nur an kompliziertere Verhältnisse, wie sie bei Verletzungen innerer Organe, bei Schädelverletzungen, bei traumatischen Affektionen des Zentralnervensystems und der peripheren Nerven sich oft ausgestalten. Schliesslich sind die physiologisch-anatomischen — bezw. pathologisch-anatomischen Wechselbeziehungen doch so eng verknüpfte, dass eine Beurteilung funktioneller Störungen und subjektiver Beschwerden, ohne auf den objektiven Befund zurückzugreifen, nicht möglich ist.

Was den ärztlichen Sachverständigen am Schiedsgericht veranlassen kann, bei Aktendurchsicht und Untersuchungsvornahme nicht zu streng am Wortlaut

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Berufung zu hängen, das ist die Auflage, bei Verfolgung der an ihn gestellten Aufgabe, die Interessen beider Streitparteien in gleicher Weise im Auge zu behalten; in gewissem Sinne und innerhalb des Rahmens der ihm zugewiesenen Aufgabe ist er Sachwalter der einen, wie der anderen Partei, des Versicherten z. B., wenn die vorausgegangene Begutachtung eine der Sachlage nicht völlig entsprechende war, des Versicherungsträgers, wenn Ansprüche unter Entstellung oder Vortäuschung eines (medizinischen) Tatbestandes erhoben werden. Dass bei der Gesetzgebung die Wahrung der Interessen der Versicherten besonders ins Auge genommen war, erhellt aus den Motiven zu § 8 a. a. O., die speziell für den Versicherten ein besonderes Zugeständnis bezüglich der Inanspruchnahme der schiedsgerichtsärztlichen Untersuchung und Begutachtung enthalten. „An diese Ärzte" — heisst es in den Motiven — „welche vermöge ihrer Stellung und ihrer Erfahrung bei den Schiedsgerichten einer besonderen Autorität sich erfreuen dürften, kann sich der Verletzte wenden, wenn er das Bedürfnis empfindet, sich auf seine Kosten ein vollgewichtiges Gutachten zu verschaffen".

Dieser Passus aus den Motiven zu § 8 a. a. O., in dem auch die Erwartung einer weiteren günstigen Ausgestaltung der Mitwirkung der Ärzte bei Betätigung der sozialen Rechtspflege an den Arbeiterversicherungsschiedsgerichten zum Ausdruck gebracht ist, gibt mir Veranlassung, der Bearbeitung des angesetzten Themas von einer anderen Seite noch näher zu treten und hier auch noch über die Stellung der Ärzte an den Schiedsgerichten meine Erfahrungen und Beobachtungen einem weiteren Kreise von Kollegen zur Kenntnis zuzuführen.

Mit Dank können wir Ärzte die Anerkennung acceptieren, die in der in den Motiven ausgesprochenen Erwartung sich bekundet. Dass den Erwartungen ärztlicherseits in wünschenswerter Weise tatsächlich auch entsprochen wurde, hat wiederholt schon Erwähnung und Bestätigung gefunden, und erst vor kurzem hat der Vorsitzende des oberpfälzer Schiedsgerichts in Regensburg, Herr k. Regierungsrat Freiherr von Griessenbeck, in einem Aufsatze: „Die Stellung der Ärzte auf dem Gebiete der Unfall- und Invalidenversicherung", in der April-Nummer 1905 der M. Schr. f. U. H. u. I.-W. darauf hingewiesen und anerkannt, „dass die Einrichtung einer ständigen ärztlichen Sachverständigenmitwirkung an den Schiedsgerichten sich unzweifelhaft in hohem Maße bewährt hätte, dass der neue Zweig der ärztlichen Wissenschaft, die Unfallheilkunde, durch sie eine wesentliche Entwicklung erfahren habe und die Absicht des Gesetzgebers, einen Stamm von in der sozialen Heilkunde besonders erfahrenen Ärzten heranzubilden, auf dem besten Wege seiner Verwirklichung sei." Gewiss ist es den Ärzten vielfach schon gelungen, in Wahrnehmung einer vertrauensärztlichen Funktion am Schiedsgerichte eine mehr und mehr sich festigende Autorität sich zu erringen, doch danken sie den Erfolg weitaus zum grössten Teil, um nicht zu sagen ausschliesslich, wohl nur einer jahrelangen unermüdlichen und selbstlosen Hingabe an die Sache, gehoben allmählich durch eine stetig sich erhöhende Summe wertvollen Wissens und einen mehr und mehr sich vergrössernden Schatz verwendbarster praktischer Erfahrungen. Von einer Stellung aber, um auf dem Wortlaut des aus den Motiven zu § 8 angezogenen Passus zu bestehen, die der Ausübung der Sachverständigentätigkeit gesicherten Halt und Nachdruck verleihen könnte, darf nach der derzeitigen Einrichtung eines Sachverständigendienstes an den Schiedsgerichten wohl nicht die Rede sein. Schon Herr Regierungsrat Baron v. Griessenbeck meint in dem angezogenen Aufsatze: „An dem erwähnten § 8 ist nur das eine auffallend und in seiner Berechtigung nicht einzusehen, dass die Wahl der schiedsgerichtsärztlichen Sachverständigen alljährlich zu erfolgen hat, während die schiedsgerichtlichen Beisitzer auf 5 Jahre gewählt werden. Diese kurze Funktionsdauer verleiht dem Institute eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewisse Unsicherheit. Das Interesse der Ärzte selbst wäre hinreichend gewahrt worden, wenn man ihnen ein Recht zur jederzeitigen oder alljährlichen Funktionsniederlegung eingeräumt hätte, ein Recht, welches ihnen wohl auch kaum nach den jetzigen Bestimmungen und trotz der kurzen einjährigen Wahlperiode wird abgesprochen werden können." Ja, wenn es die Unsicherheit durch die alljährliche Wahl allein nur wäre, gings halbwegs wenigstens noch an. Aber es hat die Sache noch ganz andere Haken. Betrachten wir uns einmal die Geschichte etwas genauer, prüfen und analysieren wir die Dienstleistung und sehen wir zu, wie vielen Herren zu dienen so einem schiedsgerichtlichen Sachverständigen (im Stillen!) zugemutet wird.

Die Versicherungsträger (Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten) sehen es natürlich schon aus wirtschaftlichen Gründen, dann auch im Interesse der Erzielung einer günstigen Statistik über im Rekurs-Verfahren anerkannte Bescheide nicht gern, wenn viel geändert und aufgehoben wird. Das wäre eher etwas für die Versicherten; denn, wenn es denen nachginge, würden alle Bescheide umgestossen. Da nun die Streitsachen in der Vorinstanz meist schon eine gründliche und sachgemässe versicherungsrechtliche Behandlung erfahren und so nur selten zum Vorschlag einer Änderung des getroffenen Bescheides Veranlassung sich bietet, so liegt es auf der Hand, dass der Sachverständige, auf dessen Gutachten nach Auffassung der Leute alles ankommt, seine Sache keinem rechtmachen kann. Der guten Freunde erwirbt man sich so im Laufe von Jahren im Dutzend und Hundert, was mit der Zeit füglich für die Praxis nicht ohne jeden nachteiligen Einfluss bleiben kann. Dass man es bei Ausübung der Sachverständigentätigkeit am Schiedsgericht auch einmal mit einem Kollegen verderben kann, die Gefahr liegt näher, als man glauben sollte. Schon eine gegenteilige Begutachtung, die den klageführenden Bauer oder Arbeiter aus dem Prozess und aus der Schiedsgerichtsverhandlung als prahlenden Sieger hervorgehen lässt, kann den Begutachter der Vorinstanz, der nach Meinung des erstinstanziell abgewiesenen Rentenbewerbers allein an allem Unheil schuld war, aus leicht verständlichen Gründen verstimmen. Darüber mag man sich jedoch am Ende beruhigen; schwer lässt sich jedoch verstehen, dass ein Kollege, was mir einmal passierte, den Gekränkten spielt und seinem Ärger in der Beantwortung einer Requisition Luft lässt, da er auf ärztlicherseits gegebene Veranlassung von Amtswegen angegangen wurde, zur Klärung der Sachlage ein abgegebenes Gutachten in einzelnen Teilen zu ergänzen. Difficile, satyram non scribere! Am Schiedsgerichte — last not least — und mit diesem kommt man allzeit gut aus, wenn man unentwegt tüchtig und sorgfältigst arbeitet, dabei alles rasch erledigt und in seinen Ansprüchen bezüglich der Honorierung sich äusserste Zurückhaltung und Bescheidenheit auferlegt; denn die Herren Vorsitzenden unterstehen nicht nur als Richter, sondern auch als Verwaltungsbeamte der Qualifizierung und dafür, dass keiner der Herren hinter dem anderen zurückbleibt, sorgt die Statistik auf der einen, der jedem innewohnende Drang, vorwärts zu kommen, auf der anderen Seite. Darüber wäre nun persönlich kein Wort zu verlieren, denn man trägt oder trägt auch nicht, was man nicht ändern kann. Etwas heikel ist dabei für den liberal angelegten Arzt nur der Zwiespalt, der dadurch hervorgerufen wird, dass man auf der einen Seite in der selbstlosen Mitwirkung an einer staatlichen Wohlfahrtseinrichtungen dienenden Institution nicht zurückstehen will, auf der anderen aber in Rücksichtnahme auf vitale Interessen doch auch mit wirtschaftlichen Ausfällen durch vermehrten Zeitaufwand und Versäumnisse in der Praxis zu rechnen ist. Allgemein wird unter den Schiedsgerichtsärzten das Bedürfnis nach einheitlicher Regelung der Honorierung empfunden; in dankenswerter Weise hat auch bereits der Ausschuss der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

preussischen Ärztekammern in einer Sitzung vom 6. November vergangenen Jahres eine Eingabe an den preussischen Handelsminister betr. „die Honorierung der ärztlichen Sachverständigen für die Teilnahme an den Sitzungen der Schiedsgerichte" beschlossen und am 25. November an das Handelsministerium abgehen lassen.[1]) In dieser Eingabe kommt unter anderem zur Ausführung: „Die einseitige Festsetzung der Vergütung für die ärztlichen Sachverständigen durch die Schiedsgerichte selbst gibt zu erheblichen Bedenken und Unzuträglichkeiten Veranlassung. Wie ausgeführt, ist die von den verschiedenen Schiedsgerichten festgesetzte Vergütung ausserordentlich verschieden, auch bei gleicher Beanspruchung der Sachverständigen. Schon dieser Umstand gibt zu Bedenken Veranlassung.

„Wirkliche Unzuträglichkeiten aber entstehen dadurch, dass die den Ärzten zustehende Gebühr einseitig vom Schiedsgericht festgestellt wird, während sie auf eine bestimmte, durch das Gesetz vom 9. März 1872 und die königliche Verordnung vom 12. September 1876 bereits festgesetzte Gebühr Anspruch haben. Der Anspruch auf diese entfällt allerdings für nichtbeamtete Ärzte (nach § 7 l. c.), falls eine anderweite Verabredung besteht. Eine solche mit dem Schiedsgericht zu treffen, sind die Ärzte aber gar nicht in der Lage. Denn die Wahl der ärztlichen Sachverständigen erfolgt nach der Anweisung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe vom 29. Dezember 1900 in der ersten Sitzung jeden Kalenderjahres, und nach der Verfügung vom 29. Januar 1901 findet die Festsetzung der Vergütung ebenso bei Beginn jeden Kalenderjahres statt. Die gewählten Ärzte sind also gezwungen, entweder die festgesetzte Vergütung anzunehmen oder auf die Tätigkeit als Sachverständige zu verzichten. Sie sind nicht einmal in der Lage, dem Schiedsgerichte von ihren Wünschen Kenntnis zu geben.

Nicht nur für den einzelnen Arzt, sondern auch für den ärztlichen Stand als solchen hat das angeordnete Verfahren aber seine erheblichen Unzuträglichkeiten. Bei der misslichen materiellen Lage einer sehr grossen Anzahl von Ärzten ist selbstverständlich die, wenn auch häufig der verwendeten Zeit und Mühe nicht entsprechende Entschädigung für die Tätigkeit als Sachverständige für viele unter ihnen etwas Erstrebenswertes; sie werden dadurch veranlasst, ihr Wissen und Können den Schiedsgerichten eventuell gegen eine Vergütung zur Verfügung zu stellen, welche seitens anderer als durchaus unzureichend angesehen wird, was Streitigkeiten eventuell Anzeigen wegen unstandesgemässen Verhaltens bei den ärztlichen Ehrengerichten, bezw. bei den staatlichen Disziplinarbehörden zur Folge haben kann.

Aber auch für die Schiedsgerichte kann dieses Verfahren zu nicht erwünschten Folgen führen. — Dass die Schiedsgerichte darauf bedacht sind, die Ausgaben für das schiedsgerichtliche Verfahren möglichst einzuschränken, ist natürlich und innerhalb gewisser Grenzen gerechtfertigt. Zu dem Ende wird denn auch die den Sachverständigen zu gewährende Gebühr vielfach möglichst gering angesetzt. Es liegt auf der Hand, dass erfahrene und beschäftigte Ärzte eine solche gegen die Sachverständigentätigkeit, die verantwortungsvoll und zeitraubend ist, nicht übernehmen. Das Schiedsgericht würde demnach in solchen Fällen auf junge und unerfahrene Ärzte zurückgreifen müssen, was im allgemeinen der Sache nicht zugute kommen dürfte."

Diesen Ausführungen ist weiter nichts beizufügen; sie kennzeichnen zur Genüge, wie wenig heute noch die Stellung der Vertrauensärzte an den Schiedsgerichten der Bedeutung entspricht, die ihr bei der

1) Ärztliches Vereinsblatt 1905. Januar I.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

grossen Wichtigkeit für eine erspriessliche Rechtspflege wie bei dem bedeutenden Umfang, in dem die schiedsgerichtsärztliche Tätigkeit ständig in Anspruch genommen wird, zukommt. Der Position fehlt für eine ideale Durchführung der Sachverständigentätigkeit insbesondere die wesentlichste und unerlässliche Voraussetzung: die volle Unabhängigkeit.

Besprechungen.

Tobold, Erste Hilfe bei Unglücksfällen und Erkrankungen in Fragen und Antworten. (Berlin 1905, Verlag von Hermann Paetel. 33 S.) Der Unterrichtsstoff für den Sanitätskurs des Vaterländischen Frauen-Vereins ist in ausgezeichneter, kurzer und treffender Weise zusammengestellt und eine gute und praktische Anleitung für Lehrer und Lernende geschaffen. Bei der Einteilung der Kapitel ist im wesentlichen die übliche Reihenfolge und Anordnung innegehalten. Die Fragen und Antworten sind kurz, klar und für jedermann leicht verständlich. Sehr zweckmässig ist besonders für die Lernenden die Gegenüberstellung von Frage und Antwort. Trotz der Kürze sind die Erklärungen in den Antworten völlig ausreichend. Ref. hat sich in einem Sanitätskurs von der praktischen Brauchbarkeit des Büchleins selbst überzeugen können. Es wird im Unterricht viel Nutzen bringen. C. Schmidt-Cottbus.

Henius, Samariter- und Rettungswesen. (Jena 1905, Verlag von Gustav Fischer, 116 S.) In unserer modernen Zeit, in welcher soviel erfreuliche und segenbringende Fortschritte auf dem Gebiete der sozialen Fürsorge gemacht sind, ist es ein dankenswertes Unternehmen des Verfassers, durch eine sachgemässe und chronologische Darstellung des bisher Geleisteten das Interesse für die öffentliche Wohlfahrt noch mehr zu fördern. Alle wichtigen Epochen in der Förderung der Wohlfahrt werden besprochen, die Rettungseinrichtungen im Mittelalter, die Entstehung des deutschen Samaritervereins, der Unfallstationen, der Berliner Rettungsgesellschaft usw., ferner die Rettungseinrichtungen in den Städten, die Hilfe der Polizei und Feuerwehr auf dem Lande, auf dem Wasser, im Gebirge, im Theater und in den Eisenbahnen. Besonders für den praktischen Arzt, welcher der wichtigste Faktor in der Förderung der öffentlichen Wohlfahrt ist, bietet das Buch viel Anregendes und Wissenswertes. C. Schmidt-Cottbus.

Windscheid, Der Arzt als Begutachter auf dem Gebiet der Unfall- und Invalidenversicherung. Erste Abteilung: Innere Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Unfallnervenkrankheiten. Jena. Fischer 1905. Das Buch ist zugleich die erste Abteilung des VIII. Bandes des von Fürst und Windscheid herausgegebenen Handbuches der sozialen Medizin.

Nach einer Besprechung der einschlägigen Gesetzesbestimmungen, die zum grossen Teil dem Wortlaut nach wiedergegeben sind und einer kurzen Übersicht über die Unfallgesetzgebung in den ausserdeutschen Staaten, erläutert W. zunächst den Begriff „Betriebsunfall". Er bespricht dann die für den Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit in Betracht kommenden allgemeinen Gesichtspunkte und gibt Winke für die Abfassung der Gutachten. Dann geht er auf die Fragen des Zusammenhanges eines Unfalles mit den verschiedenen Krankheitsgruppen ein (Infektions-, Lungen-, Herz-, Gefäss-, Magen-, Darm-, Leber-, Bauchspeicheldrüse-, Nieren- und Stoffwechselerkrankungen), ohne sich auf die einzelnen diesen Gruppen angehörenden Erkrankungen einzulassen. Den weitaus grössten Raum nehmen die Nervenkrankheiten, die einzeln abgehandelt sind, ein und unter diesen die praktisch bedeutungsvollsten, die sogenannten traumatischen Neurosen,

Zum Schluss bespricht er das Invalidenversicherungsgesetz und die für den Arzt wichtigsten bei der Untersuchung und Begutachtung Invalider zu beachtenden Gesichtspunkte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für die klare sachgemässe Darstellung des Gebotenen gewährt der Name des auf diesem Gebiete hinlänglich bekannten Verfassers Bürgschaft. Sie sei aber hier nochmals besonders hervorgehoben und dankend anerkannt. Kühne-Cottbus.

Passow, A., Prof. an der Univ. und an der Kaiser-Wilhelms-Akademie zu Berlin. Die Verletzungen des Gehörorgans. (Wiesbaden 1905, J. F. Bergmann. Gr. 8. 272 Textseiten nebst einem Sachregister. Preis M. 9,50.) In den ersten Lehrbüchern über Unfallerkrankungen waren der Besprechung der Ohrenverletzungen nur wenige Zeilen, kaum Seiten gewidmet und Ref. hielt sich etwas darauf zugute, dass in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen dieses Kapitel 30 Druckseiten Raum einnahm.

Und nun liegt ein ansehnliches Buch vor, zwar nicht ausschliesslich auf die Unfallpraxis berechnet, sondern die Verletzungen des Gehörorgans in systematischem Aufbau, auf anatomisch-physiologischer Grundlage begonnen, zum anatomisch-pathologischen Befunde und zu den örtlichen und allgemeinen Störungen übergeführt und erläutert und erhärtet durch Aufführung zahlreicher wohl gesichteter Einzelfälle, aber fast auf jeder Seite die Zwecke der Unfallpraxis berücksichtigt und der Erörterung der Begutachtung allein 44 Druckseiten eingeräumt. Und doch hat man beim Durchlesen das Gefühl: „kein Wort zuviel". Der von der Bedeutung seiner Spezialwissenschaft überzeugte Fachgelehrte will nicht etwa nur dieser zur verdienten Stellung verhelfen, sondern bearbeitet mit besonderer Sorgfalt die praktische Seite der Erkenntnis der Erkrankungen zwecks ihrer Behandlung und der Beurteilung ihrer Folgen auch im wirtschaftlichen Sinne, und das Buch zeigt uns in seinem Verfasser den den Lesern unserer Zeitschrift schon längst und rühmlichst bekannten, auf diesem Gebiete besonders erfahrenen Praktiker.

Kein zur Begutachtung Unfallverletzter berufener Arzt wird von jetzt ab, falls er nicht alle Fälle von Verletzungsfolgen des Gehörorgans dem Spezialisten zur Beurteilung überlassen will, was praktisch nicht immer durchführbar sein wird, das Passowsche Buch mehr unbefragt und unberücksichtigt lassen dürfen. Aber auch der Ohrenspezialist wird aus dem Buche vielfach Nutzen und Anregung gewinnen.

41 vortreffliche Abbildungen erleichtern das Verständnis der Beschreibung der einzelnen Verletzungsfolgen und ein grosses Literaturverzeichnis legt Zeugnis ab von der gewissenhaften Berücksichtigung der Erfahrung anderer durch den Verfasser.

Auf Einzelheiten kann nicht eingegangen werden, da auch ein eingehender Bericht das Lesen des Werkes nicht entbehrlich machen könnte. Die bei blossem Verlust oder bei Abnahme des Hörvermögens vorgeschlagenen Entschädigungssätze entfernen sich nur wenig von den vom Ref. im I. Beiheft des Börner-Schwalbeschen Reichs-Medizinalkalenders mitgeteilten. Nur bei einseitiger Ertaubung will Passow in Berücksichtigung des Schonungsbedürfnisses des gesunden Ohres, welches allein noch zu verlieren ist, die Erwerbsbeeinträchtigung zwischen 15 % bis 30 % abgeschätzt wissen (nach Vorschlag des Ref. 20 %).

Verlust und Verkrüppelung der Ohrmuschel, Gesichtslähmung und stinkende Ohreiterung können als Entstellung die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigen. Erwerbsbeschränkung 10 bis 20 %. Die Ausstattung des Buches ist vortrefflich, namentlich berührt angenehm der grosse schöne Druck. Th.

Röpke, Die Verletzungen der Nase und deren Nebenhöhlen nebst Anleitung zur Begutachtung ihrer Folgezustände (Wiesbaden 1905, Verlag von J. F. Bergmann). R. bespricht in dieser 135 Seiten langen Monographie in knapper und doch erschöpfender und sehr übersichtlicher Weise die verschiedenartigen Verletzungen des Nasengerüstes, der Nasenschleimhaut, der Muscheln und der Nebenhöhlen der Nase, ihre klinischen Erscheinungen, ihren Verlauf und die Behandlung.

Jedem einzelnen Kapitel sind eine Anzahl entsprechender Fälle und ein sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis angefügt.

Im letzten Abschnitt behandelt V. die durch diese Verletzungen eintretenden Erwerbsbeeinträchtigungen und gibt Gesichtspunkte für die Begutachtung der Folgezustände dieser Verletzungen für die staatliche und Privatunfallversicherung sowie in gerichtsärztlichen Angelegenheiten. Kühne-Cottbus.

R. Grashey, Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen. Mit 97 Tafelbildern, 42 Konturzeichnungen und 14 schematischen Figuren im Einleitungstext. München 1905, J. F. Lehmanns Verlag. Preis 16 Mark.) „Fehldiagnosen, zum Teil folgenschwerer Art, haben die Röntgenologen veranlanlasst, sich immer eingehender

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit dem Studium normaler Röntgenbilder zu befassen und sich so eine exakte Grundlage für die Röntgenuntersuchung kranker Körperteile zu schaffen". Mit diesen wahren Worten leitet Verf. sein verdienstvolles, bisher in diesem Umfange in der Literatur noch nicht gebotenes Werk ein, in dem es ihm darauf ankam, typische Aufnahmestellungen aller Körperteile festzulegen, auf die individuellen Schwankungen der Körperformen, namentlich die sogenannten Varietäten hinzuweisen, die im Röntgenbild oft scharf hervortretenden, aber keinem abgeschlossenen anatomischen Begriff entsprechenden Linien und Umrisse hervorzuheben, um sie als Fehlerquellen bei der Diagnose auszuscheiden und die beim Röntgenbilde in die Ebene zusammengedrängten Linien aufzulösen und zu entwirren durch Röntgenaufnahme einzelner Skelettstücke in verschiedener Richtung unter Markierung einzelner Punkte mit Metall.

Diese Aufgaben hat sich Verf. gestellt und in rühmenswerter Weise gelöst.

Dankbar müssen und werden ihm vor allem die Ärzte sein, die im Deuten von Röntgenbildern noch unerfahren sind und dieser Kenntnis doch heute bei der Begutachtung nicht mehr entraten können. Für diese ist auch die physikalisch-technische Einleitung bestimmt. Auch den Chirurgen ist der Atlas ein wertvolles Geschenk, die nur verhältnismässig selten Röntgenaufnahmen machen und keine grosse Plattensammlung haben. Aber auch der erfahrene Röntgenologe wird die Berücksichtigung der Varietäten und die Analyse seltener Aufnahmestellungen mit Interesse verfolgen und dankbar empfinden. Form des Atlas (Quart) ist handlich, Ausstattung des Buches vortrefflich, die Reproduktion der Röntgenaufnahmen tadellos und der Preis bei der Fülle des Gebotenen mässig. Th.

Guttmann, Elektrizitätslehre für Mediziner. (Leipzig 1904, Verlag von Georg Thieme.) Das Buch stellt, wie der Herr Verfasser im Vorwort bemerkt, eine Einführung in die physikalischen Grundlagen der Elektrodiagnostik, Elektrotherapie und Röntgenwissenschaft dar. Es setzt keinerlei Vorkenntnisse auf diesen Gebieten voraus, alles den Mediziner nicht unmittelbar Interessierende ist weggelassen. In leicht verständlicher Weise sind die grundlegenden Gesetze in Vortragsform auf 218 Seiten zur Darstellung gebracht. Zahlreiche Abbildungen illustrieren den Text. Das Buch kostet 4,80 M.

Kühne-Cottbus.

Witthauer, Lehrbuch der Vibrationsmassage, mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie. (Leipzig 1905, Verlag von F. C. W. Vogel.) Das Lehrbuch ist die erste zusammenfassende Arbeit über diese Art der Massage. Im ersten, allgemeinen Teil schildert V. nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung die physiologischen Wirkungen der Vibrationsmassage, ihre Anzeigen und Gegenanzeigen. Dieselben entsprechen im wesentlichen denen der Massage überhaupt. W. preist die Vibrationsmassage nicht als Allheilmittel oder ein für manche Erkrankungen spezifisches Mittel, er möchte sie aber jetzt nicht mehr in seinem therapeutischen Rüstzeug missen. Die Beschreibung der Apparate und deren Handhabung ist durch Zeichnungen erläutert.

Im zweiten speziellen Teil, gibt er für die einzelnen Krankheiten, namentlich für die gynäkologischen Erkrankungen Anleitungen zur Anwendung der Vibrationsmassage.

Das Buch ist 108 Seiten stark und kostet 4,00 M., geb. 5,00 M. Kühne-Cottbus.

Peiper, Erich, Prof. an der Univ. Greifswald. Der Arzt. Einführung in die ärztlichen Berufs- und Standesfragen in XVI Vorlesungen mit einem Anhang: Gesetz betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. (Wiesbaden 1906. J. F. Bergmann, gr. 8. 238 S. 5 M.) Das den deutschen Ärzten gewidmete Buch hat bezüglich seines Gesammtzweckes und Inhaltes in der im Ärztlichen Vereinsblatt Nr. 557, 1905 enthaltenen Besprechung eine ebenso sachgemässe wie gebührende Anerkennung gefunden, der Ref. in jeder Hinsicht zustimmen kann und die jeder Arzt, dem das Vereinsblatt ja zugänglich ist, zu lesen nicht versäumen sollte. Ich hebe daraus nur hervor, wie „wir mit ganz besonderem Danke anerkennen müssen, dass Herr Prof. Peiper. als bisher einziger deutscher Universitätslehrer, mit Einführung gerade dieser Vorlesung einem wiederholt auf Ärztetagen geäusserten Wunsche der Vertreter der deutschen Ärzte, wie auch einem tatsächlichen Bedürfnisse für den zukünftigen Arzt entgegengekommen ist".

Aber das Buch soll nicht nur dem zukünftigen Arzt als Führer dienen, sondern jeder junge und alte Arzt wird gut tun, sich dessen Rates zu bedienen in allen wirt-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaftlichen Standes- und Rechtsfragen und bezüglich aller Gesetze, an deren Ausführung der Arzt beteiligt ist, und er wird das Buch nie vergeblich befragen.

Für die Leser unserer Zeitschrift sind von besonderer Wichtigkeit die vier Vorlesungen X—XIII, welche die Aufgabe und Stellung des Arztes bei der Mitarbeit an der Ausführung des Krankenversicherungs-, Unfallversicherungs-, Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes sowie die Tätigkeit des Arztes bei den Lebensversicherungs- und privaten Unfallversicherungsgesellschaften erörtern.

Diese Vorlesungen sind wie das ganze Buch gekennzeichnet und ausgezeichnet durch historische Treue, sorgsame Auswahl des Wesentlichen, reiche Fülle des Gebotenen bei knapper flüssiger Form und durchweht von der wohltuenden Liebe zum erwählten Beruf bei gleich hoher Auffassung der Pflichten und Rechte des Standes.

Das Werk entsprach, wie wiederholt sei, in dieser alle wirtschaftlichen und Standesfragen umfassenden Art einem wirklichen Bedürfnis. Es wird viel Anregung bieten. Mögen diese auch nach der Richtung hin geschehen, dass die Universitätslehrer auch dieser Seite ihrer erzieherischen Aufgabe künftig mehr Beachtung schenken wie bisher. Dem Verfasser möge und wird seine Arbeit viel Freude und Freunde machen! Th.

Hundeshagen, Einführung in die ärztliche Praxis vom Gesichtspunkte der praktischen Interessen des Ärztestandes. (Stuttgart 1905. Verlag von Ferdinand Enke.) Das Buch ist ein guter Ratgeber sowohl für den Studenten, der soeben sein Staatsexamen beendet hat und der sich nun für seine weitere Ausbildung zu entscheiden hat, als auch ein Wegweiser für den praktischen Arzt in Fragen, die bei der Niederlassung an ihn herantreten. Es unterrichtet über die Niederlassung im Auslande, über die Entscheidung für ein Spezialfach, über die militärärztliche Laufbahn, über die Wahl des Niederlassungsortes und die Übernahme der Praxis eines Kollegen. Es gibt ferner Aufschluss über die wichtigsten Bestimmungen im Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherungsgesetz, über das ärztliche Vereinswesen, die Standesvertretungen, die wirtschaftlichen Organisationen, die Gebührenfrage in der Privatpraxis, die Steuerveranlagung des Arztes und eine Reihe anderer Fragen, deren Kenntnis heute für den Arzt wichtig ist und von ihm verlangt werden muss. Kühne-Cottbus.

Pieper, Betrachtungen über das Heilverfahren bei den Berufsgenossenschaften und Vorschläge zur praktischen Durchführung desselben. (Darmstadt 1904. Joh. Konr. Herbertsche Hofbuchdruckerei. Verlag von G. L. Schlapp. 42 S.) P. geht von der Tatsache aus, dass die Zahl der Unfallrenten im Wachsen begriffen ist und glaubt, dass die Hauptursache in den verschiedenartigen Anschauungen über Zweck, Einleitung und Durchführung eines entsprechenden Heilverfahrens liegt. Es komme darauf an, zu unterscheiden, ob die Kosten des Heilverfahrens für eine unzulängliche oder eine intensive zweckentsprechende Behandlung erwachsen. Verf. hat aus dem Zahlenmaterial der hessischen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft nachweisen können, das von dem Jahre ab, von wo eine intensive Anstaltsbehandlung eingeleitet wurde, die Zunahme der Entschädigungsbeträge im Vergleich zu den früheren Jahren ausserordentlich nachgelassen hat.

P. erinnert an die Hinweise des Reichs-Verfs. Amtes bezüglich der Nützlichkeit eines geeigneten Heilverfahrens. Bei richtiger Nachbehandlung wird nach Verfassers Ansicht die Ersparnis an Renten selbst die grössten Aufwendungen für Behandlungskosten reichlich aufwiegen.

P. tritt dafür ein, dass alles aufgewendet wird, um direkt nach der Verletzung ein möglichst günstiges funktionelles Resultat zu erreichen.

Alle Sparsamkeit bei Einzelausgaben in Verwaltungsangelegenheiten und Begutachtung würde nichts fördern, wenn nicht in Zukunft immer noch mehr und mehr Wert auf ein frühzeitiges Heilverfahren gelegt würde.

Die Einsicht, dass in den Heilverfahren die einzige Hilfe liegt, ist noch nicht allgemeine Überzeugung geworden.

Das Heilverfahren kann nach Piepers Ansicht aber nur Nutzen bringen in einer Anstalt, welche mit allen nötigen Heilfaktoren ausgestatt ist.

Als erstrebenswertes Ziel wird von P. eine gesetzliche Verpflichtung der Berufsgenossenschaft angesehen, welche die Berufsgenossenschaft nötigt, in allen Fällen, die nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Art der Verletzung eine Behandlung über die 13. Woche hinaus voraussehen lassen, schon vor Ablauf der Karenzzeit in das Heilverfahren einzugreifen.

Jedem der sich mit den bezeichneten Fragen beschäftigen muss, sei die Lektüre der interessanten Schrift, welche in treffender Weise den Nutzen des Heilverfahrens bei Verletzten vom wirtschaftlichen Standpunkt aus beleuchtet, dringend empfohlen.

C. Schmidt-Cottbus.

Lohmar, Über Reform und Vereinheitlichung unserer Arbeiterversicherung. (Köln 1905. Selbstverlag des Verfassers. Druck der Kölner Verlags-Anstalt A.-G.) L., welcher seit langen Jahren in der berufsgenossenschaftlichen Verwaltung tätig ist, macht in seiner Schrift Vorschläge für die Reform der sozialen Versicherung. Nach seiner Ansicht drängt das Interesse alter Beteiligten zu einer Vereinheitlichung und zwar nicht nur zu einer äusseren organisatorischen, sondern auch zu einer materiellen Verschmelzung. Es muss ein lokaler Unterbau für die Verwaltung geschaffen werden, der Bezirk derselben darf nicht zu gross sein und in der Regel nicht den Umfang eines preussischen Kreises überschreiten. L. erörtert ausführlich die Unzuträglichkeiten, welche jetzt aus der Dreiteilung der Versicherung und der räumlich sehr grossen Ausdehnung vieler Verwaltungsstellen (besonders bei den Berufsgenossenschaften) erwachsen. Er macht Vorschläge über die Besetzung dieser lokalen Verwaltungen, die Tätigkeit der Ärzte bei denselben usw.

Der Kreis der Versicherten darf nicht zu eng gezogen werden. Nicht die wirtschaftliche Selbständigkeit oder Unselbständigkeit soll massgebend für die Grenze der Versicherungspflicht sein, sondern allein die Bedürftigkeit und Höhe des Einkommens.

L. weist darauf hin, wie demoralisierend die Trennung von Invalidität durch Unfall und Krankheit gewirkt habe auf die Rentensucher, weil die Unfallrente in der Regel höher ist und deshalb besonders erstrebt wird.

Es wird von L. die Ärztefrage bei der Neuregelung der Versicherung erörtert und grundsätzlich freie Arztwahl gefordert. Das Arzthonorar würde am besten nach dem ortsüblichen Tagelohn bemessen, mit Rücksicht auf die verschieden teure Lebenshaltung in den verschiedenen Gegenden und Orten. Der Vertrauensarzt der lokalen Verwaltungsstelle müsse der Vermittler zwischen der Verwaltung und den praktischen Ärzten werden.

Die Invalidität solle gleichmässig entschädigt werden, ohne Rücksicht darauf, ob sie durch einen Betriebsunfall entstanden ist oder nicht. Die Invalidität müsste erst dann entschädigt werden, wenn sie mehr als $^1/_4$ beträgt.

Weitere Auseinandersetzungen und Vorschläge beziehen sich auf die Aufbringung der Mittel für die Rentenzahlung, auf Krankheits- und Unfallverhütung.

Es würde zuweit führen, Einzelheiten aus den Ausführungen Lohmars genauer zu besprechen. L. verkennt nicht die Schwierigkeiten der angeschnittenen Fragen, bemüht sich aber seine Vorschläge sachlich möglichst genau zu begründen. Vieles von seinen Ausführungen wird Widerspruch erregen. Die Schrift bietet aber eine Menge anregender Gedanken und ist deshalb jedem zu empfehlen, welchen die künftige Gestaltung der Arbeiterversicherung interessiert.

C. Schmidt-Cottbus.

Windscheid, Über den Begriff und die Möglichkeit des Nachweises der „wesentlichen Veränderung" bei Unfallhysterikern. (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1904. Nr. 24.) W. legt in vorliegenden Aufsatz die Schwierigkeiten dar, welche sich dem gesetzlichen Nachweis wesentlicher Besserung in dem Zustand der Unfallhysteriker entgegenstellen. Der zur Beseitigung dieser Schwierigkeiten einzuschlagende Weg muss die Hilfe des Arztes und des Vertrauensmannes und der Erkundigungen bei Behörden in Anspruch nehmen. Das Urteil des Arztes wird, selbst wenn es sich prinzipiell als beratende und nicht als entscheidende Stimme zu äussern hat, das maßgebende Gewicht behalten müssen. Ein Hinweis auf die notwendige Anwendung der Arbeit als des wichtigsten erzieherischen Hilfsmittels, wenn auch das Gesetz darüber nichts sagt, gerade für die Unfallshysterie beschliesst die Arbeit.

Steinhausen.

Pietzner, Über traumatische Epithelcysten. (Inaugur.-Dissert. aus der Poliklinik für Haut- u. Geschlechtskrankheiten [Prof. Dr. Wolters] zu Rostock 1905.) Verf. befasst sich in seiner Arbeit ausschliesslich mit den traumatisch entstandenen Epithelcysten, die durch Verlagerung epithelialer Zellen in das Corium nach vollständiger Differenzierung der epithelialen Anlagen entstehen. Nach Anführung von 73 in der Literatur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bereits aufgezeichneten Beobachtungen gibt er die Krankengeschichten zweier Fälle aus der Klinik Prof. Wolters. Im ersten Falle handelte es sich um einen Herrn, der sich bei einem Fall auf die Hand durch einen Nagel verletzte, der sich zwischen Zeige- und Mittelfinger, an dem Übergang in die Dorsalfläche einbohrte. Der nach 5 Monaten an der Stelle der Verletzung entfernte Tumor gab eine mit Epithel ausgekleidete Cyste tief im Corium ohne Papillenbildung, ohne Zusammenhang mit der Oberfläche der Haut. Das Trauma hatte offenbar ein Stückchen epithelialen Gewebes mit den versorgenden Gefässen in die Tiefe verlagert, nachdem es jedenfalls von dem übrigen Gewebe gleicher Art völlig losgetrennt war. Der 2. Fall betraf einen Herrn, der sich ein stumpfes Holzstückchen in die r. Nagelphalanx oberhalb des Nagels einstiess. Etwa 10 Monate später wurde am Nagelglied oberhalb des Nagels eine linsengrosse Geschwulst entfernt, die an ihrer Oberfläche eine ziemlich starke Verhornung und einen bald mehr, bald weniger entwickelten Papillarkörper aufwies, der direkt mit den Epithellagern der Haut im Zusammenhang stand. In diesem Falle waren Teile des Epithels von diesem nicht völlig getrennt, sondern blieben, in die Tiefe des Coriums gestossen, in Verbindung mit demselben.

In den vom Verf. angeführten 75 Fällen (65 bei Männern) handelt es sich um Cysten, die sich alle im Anschluss an ein Trauma (in 68 Fällen an der Hand) entwickelten. Zwischen Trauma und Entstehung der Cyste verging ein Zeitraum von 1 Monat bis 24 Jahren; ihr Volumen schwankt von Hanfkorn- bis Nussgrösse. Sie bildet eine platte, auch kugelförmige, blasse, auch rötliche Erhabenheit. Der Tumor verursacht eine mechanische Störung, macht aber selten Schmerzen und keine Allgemeinerscheinungen; der Inhalt der Cyste besteht meist aus einem grützbreiähnlichen Detritus. Über die Entstehung dieser Cysten sind verschiedene Ansichten aufgestellt: von den 3 hauptsächlichsten: Entstehung der Cysten aus Talg- und Schweissdrüsen, ihre Erklärung als congenitale Dermoidcysten und die traumatische Genese (Ribbert) hat, nach Verf., die letztere wohl am meisten Wahrscheinlichkeit für sich.

Abgesehen von einer sichergestellten Verletzung spricht für diese Theorie auch die Tatsache, dass diese Cystenformen grösstenteils bei der arbeitenden Klasse vorkommen, die sehr häufig kleine Verletzungen ganz übersehen oder vergessen.

Bez. der Differentialdiagnose zwischen den traumatischen Epithelcysten, den Dermoidcysten, Talg- und Schweissdrüsen, Hygrom der Sehnenscheiden, Lipom, Fibrom, Sarkom und Carcinom, welche letztere an den Händen äusserst selten sind, sei auf die Arbeit verwiesen. Die Prognose der traumat. Epithelcysten bez. des Rezidivs ist eine günstige, wenn sie völlig exstirpiert werden. Aronheim-Gevelsberg.

Hanna Kappes, Einwirkung des Erysipels auf Tumoren. (Inaug.-Dissertat. Freiburg 1905.) Nach eingehender Besprechung des in der Literatur vorhandenen kasuistischen Materials über Heilung von syphilitischen, lupösen Affektionen, von Lymphomen, Keloiden und besonders von malignen Geschwülsten, wie Carcinomen und Sarkomen, durch ein interkurrierendes Erysipel (Erysipèle salutaire), gibt Verf. aus der Klinik Kraskes die Krankengeschichte eines Falles von Sarkom der axillaren und der supraclavikularen Lymphdrüsen bei einer 64jähr. Frau, bei der sich im Verlaufe eines Erysipels ein vorher kindskopfgrosser Tumor der Achselhöhle bis auf Faustgrösse, die Geschwulst in der Fossa supraclavic. bis zu Gänseeigrösse und die Lymphdrüsenschwellungen am Kieferwinkel gänzlich zurückbildeten. Der Tod der Pat. erfolgte 5 Wochen nach dem Eintritt infolge einer Hypostase beider Unterlappen der Lungen. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab ein Fibrosarkom, d. h. ein sogen. hartes Lymphom. Aus den von Verf. aus der Literatur mitgeteilten Beobachtungen ergibt sich, dass unter 8 Fällen von Sarkom 4 mal vollständige Heilung, ebensooft teilweise Rückbildung erfolgte, während nur in 1 Falle ein Rezidiv erfolgte. Bei den Carcinomen trat 3 mal Heilung, 7 mal Verkleinerung des Tumors ein. In 2 Fällen von Narbenkeloiden erfolgte dauernde Heilung, auch in 2 Fällen von skrofulösen Lymphomen, während die leukämischen Lymphdrüsenschwellungen nur für kurze Zeit zurückgingen, um bald zu rezidivieren.

Bez. der zuerst von Busch und Fehleisen unternommenen Versuche, ferner der von Emmerich und Scholl in neuerer Zeit mit Erysipelserum angestellten Experimente, maligne Tumoren zu beseitigen, liegen zwar einige günstige Erfolge vor, doch steht diese Methode der Geschwulstbehandlung noch ganz im Anfang, so dass ihre Anwendung —

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch mit Rücksicht auf die nicht ungefährliche Allgemeinerkrankung — nicht uneingeschränkt empfohlen werden kann. Aronheim-Gevelsberg.

Klix, Elephantiasis und Unfall. (Ärtl. Sachv.-Ztg. 1904. Nr. 15.) Ein 43jähriger Heizer zog sich durch Zusammenbruch eines Brettes, auf dem er stand, eine Hautabschürfung am Fuss zu, an welche sich die Entwicklung einer Elephantiasis cruris anschloss. Während ein Teil der Gutachter die vorhandenenen Varizen für die Entstehung verantwortlich macht, hält Verf. die Möglichkeit vorliegend, dass auf die Enstehung der Ulcera das Trauma und die folgende Entzündung als begünstigendes oder auslösendes Moment eingewirkt haben. Steinhausen.

Haberer, Sporadische Elephantiasis. H. stellt in der K. K. Gesellschaft der Ärzte in Wien am 27. Mai 04 (s. Wien. klin. Woch. Nr. 22) aus der Klinik Prof. v. Eiselbergs 2 Fälle von sporadischer Elephantiasis vor. Der 40 Jahre alte Mann erkrankte vor 22 Jahren unter Fieber an einer starken Schwellung der l. unteren Extremität. Dieselbe blieb seitdem dicker. Im Laufe der Jahre hatte Patient 1—2 ähnliche Attacken durchzumachen, nach denselben war das Bein wieder dicker geworden. Am 6. Nov. 1903 erkrankte er abermals mit Fieber, starker Schwellung und heftigen Schmerzen des Beines. 3 Wochen vorher hatte er einen Hufschlag gegen das Dorsum des l. Fusses erlitten.

Ein Arzt konstatierte Eiterung, inzidierte in der äusseren Knöchelgegend, wobei reichlich Eiter entleert worden sein soll. In wenigen Tagen kam es nun zu einer exzessiven Schwellung der Haut des Penis, namentlich des Dorsum und des Scrotum. Der Penis ist dadurch in ein unförmliches, rüsselförmiges Gebilde verwandelt, der das vergrösserte Scrotum überlagert. Von der Wurzel über die Konvexität gemessen, ist derselbe 40 cm lang, der grösste Umfang beträgt 32 cm. Die Hauptklage des Pat. besteht darin, dass er durch den enorm vergrösserten Penis am Gehen verhindert wird. Ferner leidet er zeitweise an Harnträufeln durch Füllung des mächtig verdickten und verlängerten Präputialsackes mit Urin, der nachträglich bei Bewegungen ausgepresst wird.

Der 2. Fall betrifft den l. Unterschenkel eines 22 Jahre alten Mädchens, welches an der ebenfalls sehr hochgradigen elephantiastischen Veränderung seit 10 Jahren leidet. Ätiologisch kommt auch bei dieser Pat. häufige Entzündung (Rotlauf) der Extremität in Betracht. — Therapeutisch kann durch ausgedehnte Exzisionen den Patienten wesentlich genützt werden. Aronheim-Gevelsberg.

Brod, Über plastische Deckung grosser Hautdefekte am Penis und Scrotum (sog. Schindung) sowie am Fuss. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 379.) Bei einem 16jährigen Jüngling gelang es, eine Schindung des Penis und des Scrotums durch eine Plastik mittelst gestielter Lappen von der Innenseite des Oberschenkels zur Deckung zu bringen.

Ein anderer Patient erlitt durch das Auffallen eines Felsblockes einen fast vollständigen Verlust der Haut in der Fersengegend, auf der Fussohle und am Fussrücken. Der grosse Hautdefekt wurde mit gutem Erfolge teils durch grosse gestielte Wanderlappen aus der Haut des anderen Unterschenkels, teils durch Krausesche Lappen gedeckt. M. v. Brunn-Tübingen.

Brüning, Zwei seltene Fälle von subkutaner Sehnenzerreissung. (Münch. med. Wochenschr. 1905/40.) Fall I. 46jähr. Arbeiter hebt eine schwere Kiste, um sie zuletzt mit einer ruckartigen Bewegung auf einen Wagen zu bringen. Anscheinend quere Durchreissung des Biceps. Die Operation ergibt aber, dass die für das periphere Muskelstück gehaltene Masse geronnenes Blut ist, in welchem die aufgerollte Bicepssehne liegt, die nahe dem radialen Ansatz und im Lacertus fibrosus durchrissen ist. Naht. Etwa 3 Monate später fast völlig regelrechte Verhältnisse.

Fall II. Patient stürzt beim Schneeschuhlaufen bei in einem Geländer eingeklemmten Fuss nach hinten und der Seite (nach welcher, ist nicht angegeben). Anfangs wenig Beschwerden. Nach einigen Tagen Schwellung über dem rechten Sprunggelenk und sofortiges Aufklappen der Sohle nach Aufsetzen der Hacke. Bei der Supination fehlt die Anspannung des Tibialis anticus, der sich bei der Operation auch in der Höhe des Sprungelenks durchrissen zeigt. Peripherer Sehnenstumpf mit der Sehnenscheide fest verwachsen, daher diese bei der Naht mitgefasst. Nach 10 Wochen vollkommen freier Gebrauch des Fusses, ein halbes Jahr nach dem Unfall wieder Bergtouren. Die Entstehungsweise ist so wie die der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Quadricepsrisse zu erklären: vergeblicher Versuch, das drohende Hintenüberfallen durch kräftige Zusammenziehung der Extensoren zu verhüten. Th.

Ludloff, Halswirbelbrüche. L. stellt in der Schles. Gesellsch. vaterl. Kultur am 21. Juli 1905 (s. Die medizin. Woche Nr. 40) 2 Patientinnen mit Halswirbelbrüchen vor, die sowohl bald nach der Verletzung als auch jetzt, nach längerer Beobachtung, sehr wenig Erscheinungen machten. Die klinische Untersuchung und das Röntgenbild lehrten, dass die Fraktur etwa am 5. Halswirbel sass. Die eine Pat. hatte gleichzeitig eine Sternalfraktur erlitten, eine nur bei Halswirbelbrüchen beobachtete Komplikation. Für die Prognose der Halswirbelfraktur ist nach Vortr. der erste Transport von entscheidender Bedeutung. Derselbe solle nur im Liegen erfolgen; möglichst frühzeitig müsse Extensionsbehandlung eingeleitet werden; letztere werde in neuerer Zeit in geeigneten Fällen durch folgenden Verband ersetzt: Um den Hals werde Watte in ausserordentlich vielen Lagen und Schichten angehäuft: dann die Watte durch straff angezogene Bindeturen stark komprimiert. so dass der voluminöse, durch Kompression starr gewordene und zwischen Kopf und Thorax gelegene Watteverband eine Extension der Halswirbelsäule bewirke. Aronheim-Gevelsberg.

Wilms, Arthrodese des Schultergelenks. W. demonstriert in der mediz. Ges. zu Leipzig am 27. Juni (s. Münch. med. Woch. 33) einen Fall von Arthrodese des linken Schultergelenks bei rezidivierender Luxation. Der epileptische Pat. luxierte sich 1887 zum ersten Male den linken Oberarm; später kam die Luxation fast bei jedem epileptischen Anfalle zustande. Reposition war meist nur in Narkose möglich. Im Verlauf der Jahre war die Luxation über 54 mal aufgetreten. Bei der Operation der Arthrodese zeigte sich die vordere Hälfte der Cavitas glenoidalis völlig zerstört. Die Fixation wurde in der Weise vorgenommen, dass nach völliger Entfernung der Knorpelfläche eine Knochennaht durch den Humeruskopf und das Akromion gelegt wurde. Es wurde totale Ankylose erzielt mit völliger Gebrauchsfähigkeit der linken Hand. Aronheim-Gevelsberg.

Braatz, Fremdkörper im Ellenbogengelenk. Br. berichtet im Altonaer ärztl. Verein am 5. April (s. Münch. med. Woch. Nr. 32), über einen noch nicht frei gewordenen Gelenkkörper im rechten Ellenbogengelenk eines 17jährigen Lehrlings, bei dem sich anamnestisch kein Trauma fand. Der Fall ist deshalb besonders interessant, als hier wohl zum ersten Mal die noch nicht erfolgte Lösung des Körpers durch das Röntgenbild diagnostiziert wurde. Mikroskopisch bestand das dem Condylus ext. humeri entstammende Corpus mobile aus normalem Knorpel. In der Zone, in welcher sich die Lösung vorbereitete, fand sich zwischen ihm und dem Humerus Blutpigment als Beweis eines voraufgegangenen Traumas; zwar keine Entzündungsvorgänge, dagegen solche der regressiven Metamorphose (hyaline Degeneration). Durch Arthrotomie Heilung in 8 Wochen.
Aronheim-Gevelsberg.

Wichmann, Luxatio metacarpi primi. W. demonstriert im Altonaer ärztlichen Verein (s. Münch. med. Woch. Nr. 32) einen jungen Mann mit Luxation des Metacarpus des Daumens im Metakarpokarpalgelenk aufs Dorsum. Die Luxation ist leicht redressierbar, tritt aber sofort federnd wieder auf. Das Röntgenbild zeigt kleine Absprengungen am Knochen, die wohl die Reposition verhindern, so dass eine blutige Beseitigung der Einklemmung erforderlich wird. Aronheim-Gevelsberg.

Beck, Über die Metakarpalfissur, einen bis dato nicht beschriebenen Typus der Verletzung der Mittelhandknochen. (Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstr. Bd. VIII. Heft 5.) Die genannte Verletzung hat B. mehrfach gefunden, seitdem er das Blendenverfahren anwendet. Sie findet sich oberhalb der Epiphyse und hat meist leicht schrägen Verlauf. B. sah öfters die quere Fissur in eine longitudinale sich fortsetzen. Die Diagnose ist nur durch das Röntgenbild zu stellen. Da keine Dislokation vorhanden ist, so ist Massage contraindiziert, die Hand muss auf 2—3 Wochen ruhig gestellt werden. B. macht noch aufmerksam auf seinen Gummirohrschienenverband zur Behandlung von Metakarpalfrakturen. Dislokationen werden dadurch vermieden und die funktionellen Resultate sind sehr gute. Bettmann-Leipzig.

Wichmann, Fraktur der Os naviculare. W. demonstriert im Altonaer ärztl. Verein (s. Münch. med. Woch. Nr. 32) einen jungen Mann mit Fraktur des Os naviculare der rechten Hand, die durch Fall auf die Hand entstanden war. Pat. arbeitete zunächst weiter, von der 6. Woche an hatte er Schonung. Schwellung und Schmerz gingen unter Schienenverband zurück, traten aber sofort bei Aufnahme der Arbeit wieder auf; besonders

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Tabatière und lateralwärts am Dorsum. Dorsal- und Volarflexion waren beschränkt. Die Röntgenphotographie ergab einen Querbruch des Kahnbeins. Verf. weist auf die Notwendigkeit sofortiger länger dauernder Ruhigstellung dieser Bruchform hin. Jetzt besteht, wie man an gelegentlichem Krepitieren nachweisen kann, eine Pseudarthrose, so dass die Operation angezeigt ist. Aronheim-Gevelsberg.

Cohn, W., Über die isolierte Ruptur der Symphysis ossium pubis. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 539.) Ein 54jähr. Landwirt wurde beim Durchgehen seiner Pferde vom Wagen geschleudert, von einem Pferde getreten und eine Strecke weit geschleift. Er lag $^1/_4$ Jahr zu Bett, konnte dann anfangs nur auf 2 Krücken, nach $^3/_4$ Jahr mit 2 Stöcken, später mit einem Stock gehen. Einige Monate nach dem Unfall trat vorübergehend Incontinentia urinae et alvi ein. Bei der $2\,^3/_4$ Jahre nach dem Unfall vorgenommenen Untersuchung fand sich abnorme Beweglichkeit in der Gegend der Symphyse, deren Klaffen auf dem Röntgenbilde deutlich sichtbar war.

Aus der Literatur werden 14 ähnliche Fälle zusammengestellt, und auf Grund dieser 15 Fälle wird ein Bild von der Ätiologie, pathologischen Anatomie, Diagnose, Prognose und Behandlung der seltenen Verletzung entworfen. Störungen der Erwerbsfähigkeit, bedingt durch mangelhafte Funktion der unteren Gliedmassen, und Schmerzen bleiben leicht zurück. In dem Falle des Verf. betrug die Erwerbsfähigkeit 40—50 Proz.

M. v. Brunn-Tübingen.

Simon, W., Über die Luxatio femoris centralis. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 45. 1905. S. 555.) Auf Grund zahlreicher Fälle aus der Literatur und eines eigenen Falles bekämpft S. das Dogma, dass die Luxatio femoris centralis zu den isolierten Pfannenbrüchen gehöre, und weist nach, dass in der Regel anderweitige Beckenfrakturen sich damit verbinden. Demnach hält er auch den allgemein angenommenen Frakturmechanismus, wonach „eine grosse Gewalt am Trochanter maior oder am abduzierten Beine angreifend sich durch Schenkelhals und -kopf fortsetzend die Pfanne zersprengt und den Kopf zwischen den Fragmenten hindurch in die Beckenhöhle hineintreibt", nicht für einwandsfrei. Er spricht sich überhaupt gegen eine Sonderstellung der Luxatio centralis aus und betrachtet sie als eine Teilerscheinung der verschiedensten Beckenfrakturen, zu denen sich das Hindurchtreten des Schenkelkopfes durch die Pfanne als sekundäre Komplikation hinzugesellt. M. v. Brunn-Tübingen.

Dahm, Über das Enchondrom des Oberschenkelknochens mit besonderer Hinsicht auf die traumatische Genese. (Inaug.-Dissertat. aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder zu Bonn 1905.) Im Eingange führt Verf. 6 Fälle von Knorpelgeschwülsten aus der Literatur an, in welchen bei 5 ein Trauma anamnestiseh nachweisbar war und 3 einen gutartigen, 3 einen bösartigen Charakter besassen. Ein Fall dieser interessanten, malignen Neubildung kam auf der chir. Abteilung Prof. Witzels zur Beobachtung. Es handelte sich um einen 33jährigen gesunden Ackerer aus gesunder Familie, der sich 1887 durch Fall eine geringe Quetschung des rechten Kniegelenks zuzog und kurze Zeit darauf eine diffuse Verdickung des rechten Oberschenkels bemerkte. Die Geschwulst wuchs ganz langsam, aber stetig. 1894 erlitt er einen 2. Unfall durch einen Hufschlag, der das untere Ende des rechten Oberschenkels traf. Von da ab nahm das Wachstum der Geschwulst einen schnelleren Fortgang, die Beweglichkeit des Kniegelenks wurde gehemmt durch die mannskopfgrosse, an der Innenseite des Oberschenkels vorragende Geschwulst. Die Untersuchung in der Klinik ergab, dass ein vom Knochen ausgehendes, zu Zerfall neigendes Enchondrom vorlag, das noch keine Metastasen gemacht hatte. Hohe Amputation des Oberschenkels. Nach 36 Tagen Entlassung mit gut gebildetem Stumpfe. Die Geschwulst musste pathologisch-anatomisch als ein Chondrom mit Neigung zu zentralem Zerfall und Cystenbildung und geringer Verknöcherung bezeichnet werden.

Nach Verf. kann die Entstehung dieser Geschwulst auf das Trauma zurückgeführt werden; zur Unterstützung führt er die Worte Virchows an: „Bei keiner Geschwulst kennen wir eine so grosse Zahl von Einzelfällen, wie beim Enchondrom, bei denen der Anfang der Geschwulst nach Angabe der Kranken auf traumatische Einwirkung zurückzuführen ist, und zwar nicht auf ganz beliebige Einwirkungen, sondern auf sehr konkrete Verletzungen". Obschon in Verf.s Fall Metastasen fehlten, rechnet er den Tumor doch zu den bösartigen, weil er nach der Untersuchung im vollem Wachstum begriffen, ein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stillstand noch nicht abzusehen war und $^1/_2$ Jahr nach der Operation eine Geschwulst an dem Stumpfe auftrat, wahrscheinlich ein lokales Rezidiv, und Pat. 1903 in seiner Heimat starb. Aronheim-Gevelsberg.

Doberauer, G., Die Behandlung der Patellarfrakturen an Wölflers Klinik. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 547.) Seit 1895 kamen in der Wölflerschen Klinik 28 Patellarfrakturen zur Behandlung, davon 20 frisch, die übrigen erst nach längerer Zeit. 8 frische und 7 veraltete Frakturen wurden mit Naht behandelt, die übrigen konservativ. Wiewohl in der Regel nur durch die Naht eine knöcherne Vereinigung der Fragmente erzielt wurde, war doch auch bei den mit zum Teil beträchtlicher Diastase geheilten konservativ behandelten Fällen, von denen allerdings nur wenige einer persönlichen Nachuntersuchung unterzogen werden konnten, die Funktion eine befriedigende. Als das Idealverfahren ist die offene Naht zu bezeichnen, doch ist angesichts der ebenfalls leidlich guten Resultate der konservativen Behandlung die Indikation dazu keine absolute. Bei ungünstiger Konstitution, bei voraussichtlicher Gefährdung durch die Narkose verdient die konservative Behandlung auch heute noch, wo die Gefahr der Wundinfektion keine Rolle mehr spielt, den Vorzug. M. v. Brunn-Tübingen.

Siber, Komminutivfraktur der Patella. S. demonstriert im Würzburger Ärzteabend am 22. März 1905 (s. Münch. med. Woch. 22) einen von ihm durch Knochennaht geheilten Fall von Komminutivfraktur der Patella bei einem 45jährigen Schlossermeister, der am 18. Januar d. J. auf das stark gebeugte Knie mit voller Wucht gefallen war. Die am nächsten Tage vorgenommene Operation zeigte eine Frakturierung der Patella in 5 unregelmässige, aber nahezu gleich grosse Fragmente. Die Diastase war wegen des sehr starken intraartikulären Hämatoms und besonders der ausgedehnten Einreissung der seitlichen fixierenden Bänder und der Kapsel eine sehr beträchtliche (ca. 12 cm). Durch interossal eingebetteten Aluminiumbronzedraht exakte Adaptierung der oberen und unteren Fragmente; die Ligg. lateralia ext. und int. und die Gelenkkapsel durch Knopfnähte geschlossen; ebenso die Haut nach Einlegen eines kleinen Gazestreifens an der Aussenseite. Nach 7tägiger Hochlagerung Anlegung eines Gipsverbandes. Nach 3 Tagen konnte Pat. im Gipsverband ohne Schmerzen gehen; in der 6. Woche Abnahme des Verbandes. Das Röntgenbild zeigte völlig exakte Heilung der Fragmente, den Draht im Knochen eingeheilt. Die Funktion der Extremität war eine völlig gute.
Aronheim-Gevelsberg.

Sauer, F., Die Heilungsresultate der Unterschenkelbrüche. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 184.) Verf. hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, aus dem Material des Nürnberger städtischen Krankenhauses 111 Fälle von Unterschenkelfrakturen mit Hilfe der Berufsgenossenschaften einer Nachuntersuchung zu unterwerfen. Es befanden sich darunter 44 Brüche beider Unterschenkelknochen, 10 isolierte Brüche des Schienbeins, 6 isolierte Brüche des Wadenbeins, 21 Brüche beider Knöchel, 10 isolierte Brüche des inneren Knöchels und 20 isolierte Brüche des äusseren Knöchels. Für jede dieser Brucharten werden die Fragen nach der Dauer der Krankenhausbehandlung, nach der Zahl der Verletzten, die wieder völlig arbeitsfähig wurden, und nach der Zahl der Dauerrentner sowie auch die Zeit bis zum Eintritt der Erwerbsfähigkeit und die Höhe der Dauerrente gesondert und in Form von übersichtlichen Tabellen erörtert. Da die Resultate bei den einzelnen Unterarten nicht sehr erheblich voneinander abweichen, wird es an dieser Stelle genügen, das Gesamtresultat wiederzugeben, wie es Verf. in seinen Schlusssätzen zusammenstellt. Diese besagen, dass bei Unterschenkelbrüchen, die durch einen Betriebsunfall herbeigeführt worden sind, in mehr als 75 Proz. aller Fälle nach durchschnittlich 16,4 Monaten völlige Erwerbsfähigkeit eintritt. Ein geringer Teil der Verletzten wird schon vor der 14. Woche wieder erwerbsfähig, von den übrigen erlangen noch 70 Proz. nach durchschnittlich 22,4 Monaten ihre völlige Erwerbsfähigkeit wieder. Von sehr wesentlichem Einfluss ist das Lebensalter, sofern im Alter von 10—20 Jahren fast alle, im Alter 21—30 Jahren etwa $^5/_6$, von 31—50 Jahren nur noch etwa $^2/_3$—$^1/_2$, von mehr als 50 Jahren nur noch $^1/_3$ wieder völlig erwerbsfähig werden. Auch die Zeit bis zur völligen Wiederherstellung nimmt mit dem Alter erheblich zu, sie betrug im 2. Decennium 14 Monate, im 4. Decennium 24 Monate. Selbst anfangs schwere Funktionsstörungen besserten sich im Laufe der Zeite sehr wesentlich, so dass die Dauerrenten meist nur von geringer Höhe waren. Eine noch weitere Verbesserung der Resultate

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

scheint die Bardenheuersche Extensionsbehandlung zu versprechen, die bei den in der Arbeit verwerteten Fällen noch nicht prinzipiell angewendet wurde.

M. v. Brunn-Tübingen.

Mayer, Über traumatische Meningitis. (Inaugur.-Dissert. Freiburg i. Br. 1905.) Eine direkte Verletzung des Gehirns kann ganz verschiedenartige Folgen haben: 1) das Trauma führt zur Commotio cerebri; 2) zur Compressio cerebri; 3) zur Contusio cerebri; 4) bleibt bei einer Contusion die Infektion der Wunde aus, so kann der Ausgang günstig sein; anderenfalls stellt sich ein Hirnabszess und darnach, oder ohne dass dieser vorausgeht, eine akute Meningitis ein; 5) die Gehirnverletzung kann zu Veränderungen des Seelenlebens, zu traumatischen Psychosen führen. Bei den traumatischen Psychosen und der sog. traumatischen Meningitis ist die Beurteilung häufig schwierig, auf welche Weise das Trauma die Meningen den Bakterien zugänglich macht, besonders in den Fällen, bei denen die Meningitis erst längere Zeit, Wochen, Monate, sogar Jahre nach dem Trauma als sog. Spätmeningitis auftritt. — In Verf.s Falle, der in der psychyatrischen Klinik zur Beobachtung kam, hatte das Trauma trotz Zertrümmerung eines grossen Teils des Stirnhirns bei einem 61 Jahre alten Italiener die wichtigsten Zentren des Gehirns verschont, es hatte aber den Boden geschaffen für eine Psychose (Paranoia), wie für eine Meningitis, die fast 7 Wochen nach dem Trauma auftrat und nach wenigen Tagen zum Tode führte. Die Sektion ergab: Defekt des Schädels im Gebiet des linken Stirnhirns, Verwachsung der Dura vom Rande des Defektes mit dem Gehirn einerseits, mit dem Schädel andererseits. Prolaps erweichter Hirnmasse von Walnussgrösse; Defekt im linken Stirnhirn an der Grenze des Scheitellappens. Ringsum eine erweichte Zone. Eitrige Meningitis cerebro-spinalis; Fieber in den erweiterten Seitenventrikeln.

Bez. dieser Meningitis steht, nach Verf., das Trauma mit derselben in kausalem Zusammenhange, wenn dieselbe dem Trauma sofort auf dem Fusse folgt, wenn also anzunehmen ist, dass mit der Verletzung und mit der Operation die Infektionserreger in die Meningen hineingeraten sind, oder es ist äusserlich Heilung der Wunde eingetreten. Die Sektion weist jedoch nach, dass in der Tiefe eine Eiterung fortbestand und an Ausdehnung gewann (Hirnabszess u. s. w.); dann kann es Wochen, sogar Monate dauern, ehe Zeichen der Meningitis auftreten. Sind in den Meningen Blutungen und in ihren Gefässen Thrombosen entstanden, sind sie bei dem Trauma gezerrt oder gequetscht worden, so ist in ihnen ein Locus minoris resistentiae geschaffen, in welchen auf dem Lymph- oder Blutwege gelegentlich Infektionserreger (aus dem Nasenrachenraume, Influenzabazillen) gelangen.

Aronheim-Gevelsberg.

Fleischhut, Über die Schussverletzungen der Lunge in der Friedenspraxis und deren Behandlung. (Inaug.-Dissert. Berlin 1905.) Verf. berücksichtigt in seiner Arbeit hauptsächlich die penetrierenden Brustschusswunden der Lungen unter Bezugnahme auf das einschlägige Krankenmaterial in der chirurg. Klinik der Kgl. Charité zu Berlin vom Jahre 1896 an 40 Fällen, in welchen es sich fast ausnahmslos um ein Conamen suicidii handelt. Als sichere Symptome eines penetrierenden Lungenschusses bezeichnet Verf. 1) den Pneumothorax; 2) das Hautemphysem; 3) die Blutung. Diese kann herrühren aus den Gefässen der Brustwandung, der Art. mammaria interna und den Intercostales oder aus den Lungengefässen und sich am Boden des Brustfellraumes ansammeln: Hämothorax, häufig verbunden mit Pneumothorax oder sich als Blutauswurf Hämoptoë zeigen; 4) den Prolaps der Lunge oder Lungenhernie, bei penetrierenden Lungenschüssen sehr selten, erfordert eine grössere Brustwunde; 5) Dyspnoe und qnälenden Hustenreiz.

Von den 40 Pat. starben 8 an Verletzungen der Lunge und grossen Lungengefässen an Verblutung und komplizierenden Verletzungen des Zwerchfells, der Leber, des Gaumens, des Herzbeutels. Bei den übrigen 32 Pat. trat Genesung ohne jede Komplikation, bei 28 Fällen in kurzer Zeit ein; bei 5 musste operiert werden wegen bedrohlicher Kompressionserscheinungen auf Lunge und Herz; wegen Empyem und Zunahme des Hämothorax und Hämopneumothorax und wegen Hautphlegmone. Nach eingehender Besprechung der 40 Fälle schliesst Verf. mit den Worten Küttners: „Die Lungenschusswunden der Kleinkalibergeschosse im Frieden wie im Kriege gehören zu den günstigsten Verletzungen, vorausgesetzt, dass die Verletzten bald in sachgemässe und zielbewusste Behandlung kommen.

Aronheim-Gevelsberg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krasser, Unfall und Lungentuberkulose. (Inaugur.-Dissertat. Erlangen 1905.) Die Begutachtung der Knochen- und Gelenktuberkulose nach Unfällen bietet keine grossen Schwierigkeiten, da sich der Beweis, ob die betreffenden Teile vor dem Unfall gesund waren, häufig erbringen lässt. Bei der Lunge aber ist ein solcher Nachweis auch nicht mit unseren allerfeinsten Hilfsmitteln zu führen. Nach eingehender Besprechung der Ansichten einzelner Autoren über die Entstehung der Lungentuberkulose nach Trauma stimmt Verf. der Meinung Sterns bei, nach welchem die Möglichkeit, dass ein Trauma bei einem vorher gesunden Menschen die Entstehung von Lungentuberkulose hervorruft, bisher nicht ausreichend bewiesen ist und dass noch weitere, möglichst sorgfältige Beobachtungen notwendig sind. An 3 Fällen, die der Nürnberger Volksheilstätte Engelthal (Oberarzt Dr. Bauer-Engelthal) mit der bestimmten Diagnose „traumatische Lungentuberkulose" überwiesen waren, die jedoch nach genauester Untersuchung in keinem Falle aufrecht erhalten werden konnte, zeigt Verf. die Schwierigkeiten der Begutachtung derartiger Kranker. Im ersten Falle handelte es sich um einen 30jährigen Bahnarbeiter, der wegen „Lungenblutungen" infolge eines vor 5 Jahren erlittenen Unfalls überwiesen war. Pat. wurde nach kurzer Zeit entlassen, da die Beobachtung zur Annahme berechtigte, dass die Blutungen stets künstlich erzeugt wurden aus den schlechten Granulationen einer Zahnfistel des linken oberen Eckzahns und aus den entzündeten Zahnfleischpapillen. Eine Untersuchung des Mundes, Rachens u. s. w. hatten die erstbehandelnden Ärzte niemals vorgenommen. Verf. macht auf die Mahnung Sterns aufmerksam: bei der „traumatischen Hämoptoë" Mund, Nase, Rachen, Speiseröhre und Magen genau zu untersuchen; ferner Trachea und Epiglottis zu inspizieren; er erinnert an die blutigen Sputa bei Herzfehlern, chronischen Bronchidtiden und Bronchiektasien. Bei dem 2. Pat. bestand ein chronischer Bronchialkatarrh beider Unterlappen schon vor dem Unfall (nach Rippenbruch) und bei dem 3., einem 51jährigen Arbeiter, handelte es sich um eine schon alte, langsam fortschreitende schrumpfende Tuberkulose der Lungen nach Pleuritis, die bis zum Eintritt der Blutung für den Träger symptomlos verlief.

Am Schlusse seiner Arbeit bespricht Verf. die in neuerer Zeit bei Brustkontusionen bezw. Lungenblutungen zur Unfallbegutachtung angewandten probatorischen Tuberkulininjektionen, wonach auf Grund einer mehr oder weniger deutlichen Fiebersteigerung eine latente Lungentuberkulose diagnostiziert und der Unfallkranke einer Heilstätte überwiesen wird. Jedoch muss hier neben der allgemeinen eine lokale Reaktion (Veränderung der Atmung auf einer Spitze, Knistern, Rasseln, Pleurareiben u. s. w.) nachweisbar sein, ehe von einer Lungentuberkulose gesprochen werden darf.

Eine sorgfältige, fortwährende Beobachtung in einer Klinik oder grösserem Krankenhause ist gerade zur Klärung der traumatischen Lungentuberkulose dringend erforderlich.

Aronheim-Gevelsberg.

Holländer, Über Fremdkörper der Speiseröhre. (Inaugur.-Dissert. aus der Klinik Prof. v. Angerers. München 1903.) An der Hand eines in der Münchener chirurgischen Poliklinik zur Beobachtung gekommenen Falles von Fremdkörpern der Speiseröhre, der hinsichtlich Therapie und Diagnose viel Lehrreiches bietet, würdigt Verf. die uns heute in dieser Beziehung zur Verfügung stehenden Methoden einer kritischen Betrachtung. Den grössten Prozentsatz unter den verschluckten Fremdkörpern nehmen die künstlichen Gebisse ein. In zweiter Linie kommen Knochenstücke in Betracht, ferner Obstkerne, Münzen, Nadeln, Fischgräten u. s. w.

In Verf. Falle verschluckte ein 26 Jahre alter Mann, im betrunkenen Zustande, ein künstliches Gebiss, dessen Gaumenplatte zerbrochen war. Ein Arzt konnte mit der Sonde einen Teil desselben, bestehend aus 4 Zähnen, in den Magen stossen. Dieser Teil ging per vias naturales ab. Da Pat. trotzdem noch keine feste und flüssige Nahrung zu schlucken vermochte, kam er in die Klinik. Bei der Ösophagoskopie sah man, 31 cm von der Zahnreihe entfernt, Zähne, deren Extraktion mit dem Ösophagoskop misslang. Nach typischer Ösophagotomie: Entfernung des Gebisses durch Einführung einer Kornzange von der Wunde aus. 3 Tage nach der Operation starb Pat. im komatösen Zustande. Die Sektion ergab: Perforation des Ösophagus; Abszess an der linken Lungenwurzel, fibrinös-eitrige Pericarditis, Sepsis.

Nach eingehender Besprechung der Symptome und Diagnose der Fremdkörper fasst Verf. am Schlusse die Hauptpunkte der Therapie zusammen. Das Hinabschieben in den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Magen ist nur — ohne Gewaltanwendung — gestattet bei kleinen rundlichen Körpern, die im untersten Teile der Speiseröhre feststecken und voraussichtlich keine Verletzung der Speiseröhre herbeiführen. Der Münzenfänger ist nur am Platze bei Gegenständen mit glatter Oberfläche; mehrmalige Versuche sind, wegen der Gefahr der Ösophagus-Verletzung, zu unterlassen.

Das beste unblutige Verfahren ist die Ösophagoskopie; auch sie lässt öfter bei grösseren, scharfkantigen Gegenständen im Stiche und ist bei Perforation, Gangrän der Speiseröhre, Arrosion von Gefässen, lokaler Abszessbildung, diffuser Phlegmone kontraindiziert. Misslingt sie, dann hat sofort die Ösophagotomie zu folgen. Bei Fremdkörpern, die bis 32 cm von den oberen Schneidezähnen entfernt sitzen, kommt die Ösophagotomia externa, bei tiefer steckenden die Gastrotomie als ultimum refugium die Entfernung vom hinteren Mediastinum, die Ösophagotomia thoracica in Betracht.

Die Statistik zeigt, dass sowohl bei Ösophagotomie, wie bei Gastrotomie die Frühoperation die besseren Resultate aufzuweisen hat und dass die Mehrzahl der Todesfälle nicht der Operation als solcher, sondern der zu spät vorgenommenen Operation zuzuschreiben ist. Aronheim-Gevelsberg.

Jähnichen, Über Verletzungen des Magens durch Geschosse. (Inaugur.-Dissert. Berlin 1905.) Nach dem Sanitätsbericht über die deutschen Heere 1870/71 erlagen von 194 beobachteten Unterleibswunden mit Verletzung der innerhalb des Bauchsackes gelegenen Organe 133 = 68,5 Proz. der Getroffenen. Von diesen Verletzungen betrafen 16 den Magen mit einer Mortalität von 12 = 75 Proz. Bei den 1894 angestellten Versuchen der Medizinalabteilung mit den neuen Handfeuerwaffen trafen von 60 die Bauchhöhle durchbohrenden Geschossen 19 = 31,6 Proz. den Magen. Von den Verletzungen des Magens durch Gewehrprojektile sind zu erwähnen die selteneren Schusskontusionen des Magens, deren Symptome in leichten Fällen in Blutungen in die Gewebe des Magens und unter den peritonealen Überzug desselben, zuweilen auch in kleinen Einrissen der Mucosa, in schwereren in umfangreichen Zerreissungen des Magens und seiner Gefässe bestehen: mit Erbrechen blutiger Massen; seltener wird Meläna beobachtet. Infolge der blutigen Durchtränkung nekrotisiert ein Teil der Schleimhaut; durch Einwirkung des Magensaftes kommt es zur Geschwürsbildung, Perforation oder durch Arrosion von Gefässen zu tödlicher Blutung.

Wird der Magen direkt vom Geschoss getroffen, so ist zu unterscheiden zwischen solchen, die nur eine Wand des Magens durchbohrt zeigen, und solchen, wo beide Wandungen durchschlagen sind. Nach Fischer kann man im allgemeinen auf eine Verletzung des leeren Magens schliessen, wenn das Geschoss zwischen Nabel und Schwertfortsatz oder noch näher zu letzterem eindrang; der gefüllte Magen kann auch noch unterhalb des Magens getroffen werden. Mit Sicherheit ist aber auf eine Verletzung des Magens zu schliessen bei Austritt von Gasen, von saurem Magensaft und von Speiseresten aus der Wunde; bei Erbrechen blutiger Massen, Auftreten blutiger Stühle, bohrenden Schmerzen im Epigastrium und Kollapssymptomen. Sehr häufig sind die Schussverletzungen des Magens von Verletzungen anderer Organe begleitet.

Für den Verlauf der Magenschussverletzungen bedeutsam sind besonders der Shok, die Blutung und die Peritonitis. Bez. der Prognose der Magenschussverletzungen gehen die Meinungen der Autoren weit auseinander. Nach Ansicht der meisten Chirurgen gelangt die Hälfte aller die Schlacht überlebenden Verwundeten zur Genesung, während andere zu anderen Resultaten gelangten. In Bezug auf die Therapie treten die einen für die konservative Behandlung der Magenverletzungen ein, während die anderen die Laparotomie ausführen. Die konservative Behandlung hat Anhänger gewonnen durch die Erfahrungen im südafrikanischen Feldzuge, im japanisch-chinesischen Kriege 1894/95, im griechisch-türkischen Kriege 1897 und im amerikanisch-spanischen auf Cuba.

Für den Erfolg einer Laparotomie kommt besonders in Betracht die Frühoperation (innerhalb der ersten 12—14 Stunden) und die Überführung der Bauchverletzten ins Feldlazarett, das bis in die nächste Nähe des Schlachtfeldes vorzuschieben ist. Unumgänglich nötig wird die Laparotomie bei arterieller Blutung und Austritt von Inhalt in die Bauchhöhle. Aronheim-Gevelsberg.

Weisbach, Über die Schussverletzungen des Magens. (Inaugur.-Dissert. Berlin 1905.) In seiner Arbeit gibt Verf. vergleichende Betrachtungen an der Hand der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Literatur mitgeteilten Fälle über Symptome, Prognose und Behandlung der Schussverletzungen des Magens im Frieden und im Kriege. Die Grösse dieser Verletzungen ist bedingt durch die lebendige Kraft und die Art des Geschosses und durch den Treffwinkel. Im allgemeinen wird der Einschuss kleiner sein als der Ausschuss, das Kaliber des Projektils steht jedenfalls nur in einem beschränkten Verhältnis zu der Grösse der gesetzten Wunde. Die Schussöffnung wird aber um so kleiner sein, je mehr sich der Treffwinkel einem rechten nähert, während Tangentialschüsse grössere Öffnungen machen. Einfluss hat ferner neben der Rasanz die Art des Geschosses, ob es Mantel-, Hohlspitz- oder Bleikugel ist. Vollmantelgeschosse unter hoher Rasanz machen kleine, Hohlspitzengeschosse besonders grosse, die grössten Verletzungen die sog. Querschläger. Ferner reisst das Mantelgeschoss viel seltener Tuchfetzen in die Wunde, bleibt auch seltener stecken als das Bleigeschoss, seine Weichteilverletzungen werden also gutartiger sein als bei diesem. Hinsichtlich ihrer Wunden sind die Schrapnellkugeln den Bleigeschossen gleichzustellen. Bei Granatschüssen ist im Verhältnis zur Grösse des Splitters die Haut im weiten Umkreis nekrotisch und zerfetzt. Die Wirkung des Geschosses ist aber, abgesehen von dem anatomischen Sitz der Verletzung, verschieden, je nach der Kraft, mit welcher das Projektil den Körper traf. Demgemäss müssen wir unterscheiden: Wunden des Magens mit Verletzung der allgemeinen Bauchbedeckungen und solche ohne dieselben; letztere fassen wir unter der Bezeichnung Kontusionen zusammen. Die ersteren zerfallen weiter: 1) in nicht penetrierende, 2) in penetrierende Wunden. In eingehender Weise bespricht dann Verf. die Frage, nach welchen Grundsätzen solche Wunden seit der Entwicklung der modernen Chirurgie zu behandeln sind und stellt zum Schlusse seiner Ausführungen zusammenfassend als Grundsatz bei Magenschussverletzungen auf: Im Frieden Laparotomie, im Kriege abwartende Behandlung. Aronheim-Gevelsberg.

Lotheissen, Durchbruch eines Magengeschwürs bei schwerem Heben. L. demonstriert in der K. K. Ges. der Ärzte in Wien am 8. April (s. Wiener klin. Woch. Nr. 15) einen 23jährigen Metallgiesser, bei dem er wegen akuter Perforation eines Magengeschwürs die Laparotomie ausführte. Der Kranke hatte bei der Arbeit einen schweren Kessel gehoben und empfand sofort starken Schmerz im Bauch. Aufnahme ins Kaiser Franz Josef-Spital. Er war bleich, verfallen, mit kaltem Schweiss bedeckt, die Bauchwand überall bretthart gespannt, Perkussionsschall tympanitisch. Der Schmerz nicht genau lokalisiert, doch mehr in der Oberbauchgegend. Da keine Kontusion stattgefunden hatte, lag es trotz wiederholten Erbrechens näher, an eine Ruptur des Magens als des Darmes zu denken. Die Anamnese ergab nichts auf Ulcus ventriculi Hinweisendes. Naht des Ulcus (etwa 4 cm vom Pylorus entfernt an der kleinen Kurvatur 4 mm grosse kreisrunde Lücke in einer guldengrossen harten Stelle) misslingt, deshalb Deckung des Defektes durch Plastik vom kleinen Netz und Ligamentum gastro-colicum. Die Prognose solcher Ulcusperforationen ist nach Vortragendem sehr ungünstig (67 Proz. Mortalität), sie hängt aber wesentlich von der Zeit ab, in der post perforationem operiert wird. Innerhalb der ersten 12 Stunden ist sie günstiger, nach 24 Stunden beträgt die Mortalität schon fast 90 Proz. Sorgfältigste Reinigung des Peritoneums vom Mageninhalt, Nachbehandlung (Kochsalzinfusionen, Digitalisklysmen) sind sehr wesentlich für den Erfolg. Aronheim-Gevelsberg.

Gappich, Ulcus ventriculi perforans und Trauma. (Inaugur.-Dissertat. München 1905.) Verf.s Arbeit liegt folgender Fall zu Grunde: Ein 49 Jahre alter Mann erlitt am 10. Juli 1902 von einer Kuh mit einem Horn einen Stoss in die Magengegend; seitdem klagte er über leichte Schmerzen. Am 12. Juli erkrankte er plötzlich mit heftigen Leibschmerzen, besonders in der Magen- und Nabelgegend; gleichzeitig traten Blässe im Gesicht, schmerzhafter Gesichtsausdruck, Schweiss im Gesicht, kühle Extremitäten, schwache Herztätigkeit bei einer T. von 35,8° C. auf. Am 13. starb der Verletzte. Die Obduktion im Institute Prof. Bollingers ergab an der hinteren Magenwand ein rundes Loch, aus welchem Mageninhalt floss. Die Umgebung dieser Stelle zeigte deutliche Hämorrhagien; eine abnorme Verwachsung des Magens mit der Umgebung und Veränderungen an den Baucheingeweiden bestanden nicht, abgesehen von einer eitrigen Peritonitis besonders über der Harnblase. Der Schleimhautdefekt in der Mitte der hinteren Magenwand zeigte vollständig harte Ränder, setzte sich durch alle Magenschichten fort, perforierte auch die Serosa, doch nahm sein Durchmesser von innen nach aussen beträchtlich ab.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es handelte sich demnach um eine Perforation eines Ulcus ventriculi und anschliessende tödliche Peritonitis; wahrscheinlich wurde das Ulcus durch das Trauma so ungünstig beeinflusst, dass es nach 2 Tagen zur Perforation kam. Die Schädigung, die durch die Kontusion hervorgerufen wurde, zerrte wahrscheinlich die hintere Magenwand und dadurch den Geschwürsgrund, so dass nun das Geschwür in diesem zerrissenen Gewebe schnellen Fortschritt machte oder das Geschwür wurde selbst durch den Hornstoss mit getroffen und infolge dessen das Weitergreifen in die Tiefe dadurch begünstigt. Schliesslich konnte auch die Magenwand an die Wirbelsäule gepresst sein, wodurch die Hämorrhagie der hinteren Magenwand entstand und eine verminderte Blutversorgung infolge Gefässthrombosierung das Weiterschreiten des Geschwürs begünstigt hat. Dass das Geschwür schon vor dem Unfall bestand, ist mit Bestimmtheit anzunehmen, da ein solches Geschwür mit terrassenförmigem Ergriffensein der einzelnen Wandschichten sich nicht so schnell entwickelt und dasselbe scharfe, keine lappigen und fetzigen Ränder aufwies. Gegen eine spontane Perforation sprechen vor allem die geringen Symptome einer adhäsiven Peritonitis in der Umgebung des Geschwürs und das Fehlen grösserer Schmerzen und Blutungen vor dem Trauma. Mit grosser, an Bestimmtheit grenzender Wahrscheinlichkeit liess sich demnach sagen, dass das Trauma des Kuhhornstosses einen derartig ungünstigen Einfluss auf das bestehende Ulcus ventriculi ausübte, dass schliesslich dessen Perforation zustande kam, und auf Grund dieses Gutachtens wurde der Witwe die Rente zuerkannt. Aronheim-Gevelsberg.

Rothfuchs, Traumatische Ruptur der Gallenwege. (Münch. med. Wochensch. 1905. Nr. 41) bei einem Hamburger Hafenarbeiter, dem 4 mit Zucker gefüllte Säcke auf Kopf und Rücken gefallen waren. Es handelte sich um einen Einriss der Choledochus an der Hinterwand. Th.

Simon-Karlsruhe, Intraabdominale Netztorsionen. (Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 41.) Ein Fall bei einem 26jährigen Heizer ohne Hernienbildung oder Disposition zu solcher. Payr hat im Bd. 68 des Arch. f. klin. Chir. darauf hingewiesen, dass bei irgend welcher Knickung oder Biegung im Stiel intraperitonealer Geschwülste es zur Stauung in den peripheren Venen kommt und dass Zunahme dieser Stauung in den stärker als die Arterien geschlängelten Venen sowie die gegenüber den Arterien grössere Länge derselben Stieldrehung veranlassen kann, ähnlich wie ein gefüllter Wurmfortsatz sich dreht, wenn er durch das Mensenteriolum zurückgehalten wird. Auch ungleichmässiges Wachstum kann zu Drehungen Veranlassung geben. S. glaubt, dass sein Patient sich durch Tragen von Kohlenkasten vornehmlich hier Kontusionen und darnarh Hyperämien des Netzes zugezogen habe, die hier eine stärkere Entwicklung und nachher Stieldrehung desselben bewirkten. Th.

Goldner, Leistenbruch und Betriebsunfall. (Mitt. auf d. chir. Sektion der Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Meran, n. d. Ber. d. Wien. klin. Wochenschr. 1905, Nr. 41.) Vortr. ist der Überzeugung, dass echter traumatischer Leistenbruch zu den grössten Seltenheiten gehört. Das Leiden ist meist kongenital angelegt und kommt dem Träger dann gelegentlich einer Anstrengung zum Bewusstsein, oder es liegt eine erworbene Anlage vor (Atrophie der Weichtheile bei alten Leuten). Goldner fand in der Literatur nur drei Fälle, bei denen tatsächlich eine traumatische Läsion der Pfeiler mit Bluterguss vorlag. Er selbst fand unter 88 angeblich traumatisch entstandenen Hernien bei der Operation 66mal ein zweifellos kongenitales Leiden vor, während sich in keinem Fall ein Anhaltspunkt für traumatische Entstehung vorfand. Diese anatomischen Ergebnisse müssen die praktische Begutachtung beeinflussen. Man soll unter traumatischem Leistenbruch nur den mit einer Verletzung der Bauchwand komplizierten Bruch verstehen. Die von Kaufmann angegebenen Kennzeichen der traumatischen Hernie kann Vortragender nicht anerkennen.

In der Diskussion macht Riedinger-Würzburg darauf aufmerksam, dass auf dem. internationalen Unfallkongress in Lüttich in ähnlicher Weise geurteilt worden ist. Th.

Tietze, Verletzung des linken Eierstocks. T. demonstriert in der Schles Ges. für vaterländische Kultur am 2. Juni (s. Die medizin. Woche Nr. 34) 1. eine Patientin, die in das Küchenmesser, das ihr Mann in der Hand hatte, gefallen war. Unter den Zeichen einer starken inneren Blutung wurde Pat. laparotomiert. Die Operation ergab als einzige Verletzung: die glatte Durchschneidung des linken Ovarium. Exstirpation

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

desselben; völlige Heilung. 2. einen Pat., der wegen einer Schussverletzung des Magens (2 Stunden nach einer Mahlzeit mittels eines Teschins) laparotomiert wurde. Es ergab sich, das die Kugel an der Magenwand abgeprallt war, ohne dieselbe zu perforieren. Die Kugel wurde im Netz durch Zufall gefunden. 3. einen Kranken, der einen Terzerolschuss in den Leib erhalten hatte. Die Operation (10 Stunden nach der Verletzung) ergab eine Perforation einer Dünndarmschlinge und lokale Peritonitis in der Umgebung mit bereits abgekapseltem serös-eitrigem Exsudat. Heilung. Aronheim-Gevelsberg.

Schaumann, Spontanruptur der Blase nach Cystitis. (Inaugur.-Dissertat. München 1905.) Fälle von traumatischer Ruptur der Harnblase sind sehr selten. Guyon beobachtete innerhalb 28 Jahren nur einen Fall; nach Tillmanns sollen Rupturen der gesunden Blase durch Urinstauung äusserst selten, häufiger Zerreissen der krankhaft veränderten Blase beschrieben sein. Assmus veröffentlichte 2 Fälle von Spontanruptur der Blase; im ersten handelte es sich um einen 32jährigen Mann, der nach Heben einer schweren Last plötzlich starke Schmerzen im Unterleib bekam, durch die Urethra nur Blut entleerte und nach 6 Tagen starb. Bei der Obduktion fand sich ein 2,5 cm langer Riss am Blasenscheitel. Im anderen Falle traten bei einem 40jährigen Manne beim Tragen einer schweren Last plötzlich heftige Schmerzen, Erbrechen und Meteorismus auf; Tod nach 6 Tagen; am Blasenscheitel ein 6 cm langer Riss. Nach v. Stubenrauch ist stets ein bestimmter Füllungsgrad der Blase erforderlich: der Riss erfolgt am häufigsten hinten oben am Blasenscheitel und ist meist 1,5—6 cm lang und klaffend. Der Füllungsgrad ist abhängig von der Festigkeit und Elastizität der Blasenwand. Ein älteres Individuum ist auch bei völlig intakter Blase einer Spontanruptur eher ausgesetzt. Zuerst reisst die Mucosa, dann die Muscularis und schliesslich das Peritoneum ein. Bei langsam eintretender Ruptur wird letzteres weniger leicht mit zerrissen. Nach schweren Zangengeburten ist bei übermässiger Ausdehnung der Blase auch Abreissung des Blasenhalses von der Urethra beobachtet worden.

Bei den Spontanrupturen der Blase nach Cystitis kommen ätiologisch in Betracht 1. die auf Infektion, 2. die auf Steinleiden beruhenden Entzündungen; 3. die durch Urinretention entstandenen Cystitiden nach Stenose (Strikturen) der Urethra und Prostatahypertrophie; 4. Parese oder Paralyse der Blase nach Affektionen des Rückenmarks; 5. die auf destruierenden Prozessen der Blasenwand beruhenden Erkrankungen bei malignen Tumoren (Carcinom, Sarkom), ferner die ulzerativen Prozesse auf luetischer oder tuberkulöser Basis; 6. sehr selten das Ulcus vesicae.

In Verf.s Fällen kam es nach vorhergehender Cystitis zur Spontanruptur der Blase. Der erste Fall betraf einen 64jährigen Mann, der infolge Prostatahypertrophie an Cystitis und Urinretention litt. Nach Einführung eines abgefeilten Stieles einer Zahnbürste in die Harnröhre kam es zur ulzerativen Cystitis mit konsekutiver Degeneration der Muskelfasern, die eine Ruptur und den Tod herbeiführte. Im 2. Falle erlitt ein 18jähriger Gärtner durch Sturz vom Baume eine Fraktur der mittleren Brustwirbelsäule mit Totalkompression des Markes, die Blasenlähmung, ulzerative Cystitis mit totaler Ablösung der Blasenschleimhaut und Perforation der Blase in die Bauchhöhle zur Folge hatte.

Aronheim-Gevelsberg.

Die offizielle Zeitung vom 1. September 1905, Nr. 205, veröffentlicht: Istituto Ortopedico Rizzoli in Bologna (S. Michele in Bosco): **Bekanntmachung:** In Beobachtung des Art. 15 des Reglements für den Preis „Umbert I", dessen Konkurs am 1. Januar 1904 eröffnet und am 31. Dezember des gleichen Jahres geschlossen wurde, veröffentlichen wir den Beschluss zur Erteilung des Preises, wie solcher von der Kommission, bestehend aus den Herrn Dott. Bernard Roth, Mitglied des Royal College of Surgeon in London, Prof. Edoardo Bassini aus Padua und Prof. Antonio Carle aus Turin gefasst wurde.

Die Preisrichter haben in voller Übereinstimmung beschlossen, dass der Preis Herrn Prof. Oskar Vulpius in Heidelberg gebühre für seine Arbeit: „Die Sehnenüberpflanzung und ihre Verwertung in der Behandlung der Lähmungen" — Leipzig 1902.

Bologna, den 29. August 1905. Für den Präsident:
Adv. Riccardo Stagni.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

MONATSSCHRIFT
FÜR
UNFALLHEILKUNDE UND INVALIDENWESEN
mit besonderer Berücksichtigung
der Mechanotherapie und der Begutachtung Unfallverletzter, Invalider und Kranker
begründet von
Dr. H. Blasius, Dr. G. Schütz, Dr. C. Thiem,
herausgegeben von Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.

Nr. 12. Leipzig, 15. Dezember 1905. XII. Jahrgang.

Nachdruck sämmtlicher Artikel und Referate nur mit unverkürzter Quellenangabe gestattet.

Aus dem städtischen Krankenhaus Moabit zu Berlin,
Abteilung des Herrn Geheimrat Prof. Sonnenburg.

Beitrag zur Kenntnis der isolierten Frakturen des Os naviculare der Handwurzel

mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beurteilung im Unfallverfahren.

Von Dr. Richard Wolff, Berlin.

(13 Abbildungen.)

Das Kahnbein der Handwurzel erleidet häufig eine isolierte Fraktur. Auf diese Verletzung ist seit Einführung des Röntgenverfahrens mehrfach durch Mitteilung von Einzelbeobachtungen in der Literatur hingewiesen worden, u. a. in dieser Zeitschrift 1899 Bd. 6, Nr. 5 von Grünwald. Sodann haben Lilienfeld (Arch. f. klin. Chir. Bd. 69) und Blau (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 72) eine Darstellung von ihr gegeben auf Grund ihrer Beobachtungen aus der Unfall- bezw. Militärpraxis. In der Arbeit von Blau werden mit den isolierten Frakturen zusammen diejenigen Fälle abgehandelt, über welche von mir gesondert unter der Bezeichnung von Komminutivfrakturen der Handwurzel in dieser Zeitschrift 1905, Heft 2 zusammenfassend berichtet wurde; als solche glaube ich auf Grund der Röntgenbilder seine Fälle 11, 12, 13 ansprechen zu müssen. Meiner Auffassung nach muss man sie wegen der mehrfachen Verletzung der proximalen Handwurzelknochen und der begleitenden Zerstörung des Bandapparates von den isolierten Kahnbeinfrakturen absondern; sie sind dadurch sowohl anatomisch wie klinisch anders geartet.

Unter isolierten Kahnbeinfrakturen verstehe ich mit Lilienfeld solche, bei welchen die Fraktur des Kahnbeins als einzige Verletzung im Handgelenk besteht, so dass die Weichteile des Gelenks, insbesondere die Bänder unversehrt oder höchstens geringfügig geschädigt sind. Es wurden ihnen angereiht die mit Frakturen der um das Handgelenk gelegenen Knochen kombinirten Naviculafrakturen. Am häufigsten ist die Kombination mit Frakturen der unteren Radiusepiphyse; handelt es sich um einfache Querfrakturen derselben, so werden solche kombinierten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frakturen den einfachen isolierten Frakturen des Naviculare hinsichtlich der späteren Funktion des Handgelenks im allgemeinen prognostisch ziemlich nahe stehen; dringt die Radiusfraktur in das Gelenk, so hat die Verletzung einen ernsteren Charakter; ebenso bei den vereinzelt beobachteten Naviculafrakturen und gleichzeitigen Lunatumfrakturen (Blau, Fall 15); die letzteren Verletzungen bilden einen Übergang zu den Komminutivfrakturen mit Dislokation der Handwurzelknochen und Bandzerreissung und stehen ihnen hinsichtlich der ungünstigen funktionellen Prognose ziemlich gleich. Lilienfeld hat in seiner Arbeit nur einfache isolierte Naviculafrakturen gebracht und auf diese kombinierten Frakturen kurz anhangsweise hingewiesen.

Von genannten isolierten Naviculafrakturen konnte ich 9 indirekt entstandene an 8 Patienten durch einen längeren Zeitraum überblicken und z. T. durch wiederholte Nachuntersuchungen kontrollieren. Bei mehreren setzte die Beobachtung unmittelbar nach der Verletzung ein, da sie alsbald in das Krankenhaus Moabit zur stationären Behandlung gekommen waren; 5 von ihnen hatten die Verletzung durch Unfall bei der Arbeit erlitten. Anatomisch hat es sich gehandelt um 2 ausgebildete Pseudarthrosen (3—4 Jahr alte Frakturen), um 3 isolierte frei bewegliche Frakturen (davon 1 mit Luxation des Radiocarpalgelenks unmittelbar nach dem Unfall), um 1 isolierte eingekeilte Fraktur, 2 isolierte Fissuren und 1 eingekeilte Naviculafraktur, kombiniert mit querer Fraktur der unteren Radiusepiphyse sowie Abriss des Proc. styloideus ulnae. Die letzten 7 Fälle kamen alle am Tage der Verletzung oder wenige Tage danach zur Untersuchung. Ausser ihnen kann ich noch kurz das Röntgenbild eines Falles schildern, bei welchem eine Naviculafraktur und eine in das Handgelenk dringende Radiusfraktur bestand. Die klinischen Daten desselben sind verloren gegangen. Anhangsweise gebe ich die Krankengeschichte von einem Falle isolierter direkter offener Navikularfraktur mit Dislokation der Fragmente, der erst nach Abschluss der Arbeit zu meiner Beobachtung kam.

Die ausführliche Schilderung des Verlaufes der Verletzungen dürfte für den Arzt, welcher solche im Unfallverfahren zu begutachten hat, von besonderem Interesse sein. Ausserdem sind unsere Fälle mehrfach interessant durch Besonderheiten der Entstehung, des Sitzes und der Form der Verletzung. Die Röntgenbilder sind ihnen in Nachzeichnungen der Originalplatten beigegeben worden, wobei die äusseren Konturen der Knochen und die Lokalisation und die Form des Bruches dargestellt wurden; zuweilen wurde auf analoge im anatomischen Präparat studierte Verletzungen hingewiesen, welche für die Auffassung der Röntgenbilder oft von klärendem Einfluss waren.

Um den klinischen Verlauf der isolierten Naviculafrakturen zu würdigen, haben wir einleitend 2 ihr anatomisches Verhalten betreffende Punkte hervorzuheben:

I. Die isolierte Naviculafraktur ist eine Gelenkfraktur; sie stellt einen Bruch des radialen Pfeilers des knöchernen Meniscus des Handgelenks dar, wie ich den proximalen knöchernen Handwurzelbogen benannt habe, der durch die Verschieblichkeit seiner Komponenten unter einander und gegen den distalen Handwurzelbogen sehr wesentlich ist für die freie Funktion des Handgelenks.

II. Aus der Fraktur resultiert in der Regel eine dauernde Schädigung des Gelenkmechanismus, weil sie nicht wieder zur Konsolidation kommt, sondern als Pseudarthrose (frei beweglich oder durch Verzahnung ungenügend fixiert) dauernd bestehen bleibt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Danach haben wir für den klinischen Verlauf a) primäre und b) sekundär sich entwickelnde Störungen zu unterscheiden.

Die primäre durch die Fraktur an sich veranlasste Gelenkschädigung tritt nicht immer besonders hervor; oft ist es geradezu auffällig, wie gering sie im Anfang ist. Der erste Patient unserer Beobachtung, ein Student der Medizin, hat nach der beim Turnen geschehenen Verletzung noch weiter Turnübungen gemacht und in der nächsten Zeit bei seiner sonstigen Tätigkeit unerhebliche und bald vorübergehende Beschwerden gehabt. Der zweite hat einige Tage als Schreiber weitergearbeitet; erst dabei nahmen die Schmerzen so zu, dass er diese Tätigkeit aussetzen musste. Der dritte, ein Brauergeselle, war 12 Tage arbeitsunfähig. Andre Autoren sahen Ähnliches; z. B. hat ein Patient Grünwalds noch 2—3 Stunden Schraubarbeiten verrichtet; ein anderer hat seine Tätigkeit als Gastwirt gar nicht unterbrochen und keine Behinderung der Gebrauchsfähigkeit des Handgelenks gespürt. Von den Soldaten, über welche Blau berichtet, hat einer noch 9 Wochen Dienst getan. Die ersten Beschwerden wurden durch Schonung der Hand beseitigt (Fall 1); bei einem anderen (Fall 10) wurden die ersten Beschwerden, welche Krankmeldung nach 2 Tagen veranlassten, ebenfalls durch Schonung beseitigt. Die Anzahl dieser Beispiele wäre noch um alle die in der Literatur kurz erwähnten Fälle zu vermehren, wo die Verletzung zuerst unbeachtet und unbehandelt blieb und die Patienten erst nach Jahren ärztliche Hilfe aufsuchten, als sie zunehmende Schmerzen spürten.

Bei all den oben angeführten Patienten war die Verletzung, wie es am häufigsten vorkommt, indirekt entstanden durch Fall auf die Hohlhand; ihrem anatomischen Charakter nach waren es frei bewegliche Frakturen. Offenbar sind die primären Symptome wie bei allen Frakturen abhängig von der Entstehung der Verletzung und der Schwere des Traumas, sowie von der Form und dem anatomischen Verlauf des Bruches. In letzter Instanz ist das Wesentliche die mehr oder minder schwere Verletzung der Weichteile des Gelenks, so dass man eigentlich die Verletzungen danach trennen könnte in Frakturen ohne und mit Kontusion resp. Distorsion der Gelenkweichteile.

Direkte Frakturen lassen infolge der Quetschung der Weichteile eine unmittelbare starke Schwellung erwarten; dieselbe war auch vorhanden in dem einzigen sicheren Fall direkter subkutaner Fraktur, der von Blau beschrieben ist [1]). Die Verletzung war durch Auffallen einer 1 Zentner schweren Ramme entstanden, wonach sofort heftige Schmerzen und eine Schwellung des linken Handrückens nebst Handgelenks und des distalen Teils des Vorderarms eintraten.

Unter den indirekten Frakturen werden aus dem gleichen Grunde die durch Fall auf den Handrücken entstandenen von einer sofortigen stärkeren Schmerzhaftigkeit und Schwellung gefolgt sein. Infolge der dünneren Beschaffenheit der Haut und der dünneren Schicht der tieferen Weichteile sind die Gelenkkapsel und die Gelenkbänder des Handrückens leicht einer direkten Quetschung, meist einer starken Zerrung unterworfen. So beobachteten wir denn auch bei einem Patienten (Fall 4), der auf die in starker Volarflexion befindliche Hand gefallen zu sein angab, eine sofortige starke Schmerzhaftigkeit und eine starke Schwellung des linken Handrückens und Handgelenks. Bei einem anderen (Fall 5) war der Hergang der Verletzung etwas abweichend, insofern er zunächst auf die Knöchel der zur Faust geschlossenen Hand aufgefallen war; erst dann kippte die Hand

1) In dem anderen von Blau als direkte Fraktur bezeichneten Fall (Bajonettstoss gegen die linke Hand — doch wohl Hohlhand (?) — beim Fechten mit folgender mässiger Schmerzhaftigkeit des inneren Handknöchels (Prot. carpi rad.?) und geringer Schwellung erscheint auch die Auffassung als indirekte Fraktur berechtigt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach der Beugeseite um, wobei ausser der Navicularfraktur noch eine Luxation eines oder mehrerer Knochen der proximalen Handwurzelreihe bestanden hat; der Patient hat die Luxation selbst reponiert. Auch hier erklärt die starke Zerrung der dorsalen Gelenkweichteile die folgende ausgebreitete Schwellung des Handgelenks.

Bei den indirekten, durch Fall auf die Hohlhand erzeugten Frakturen fallen diese Momente zumeist weg; die direkte Kontusion erreicht, selbst wenn sie die Handwurzelgegend trifft, keinesfalls die zum Gelenk gehörigen Weichteile; sie wird von den beiden Protuberantiae carpi aufgefangen und über die Handwurzelknochen verteilt. Auch auf dem Dorsum werden die Weichteile vom Radius her im allgemeinen nicht direkt gequetscht, da die vordere Radiuskante den Stoss direkt von Knochen zu Knochen überleitet. Bei ihnen können die Verletzungen an den Weichteilen des Gelenkes im wesentlichen nur in Zerrungen und Zerreissungen an Bändern und Kapsel bestehen, wie sie durch die während des Bruches erfolgende Dislokation der Fragmente bedingt sind. Von ihnen ist auch hauptsächlich der etwa eintretende Hämarthros abhängig, da die Blutung aus den kleinen Knochen nur gering sein kann; z. B. fand Baer[1]) in einem Falle, wo er 14 Tage nach der Verletzung das distale Fragment exzidierte, „keine Zeichen einer frischen Fraktur".

Zwischen den Verletzungen an den Weichteilen des Gelenks und der anatomischen Form und Verlaufsrichtung des Bruches besteht — auch abgesehen von der Entstehung des Bruches — ein notwendiger Parallelismus. Bei den indirekten Frakturen tritt er am deutlichsten hervor. Es werden demnach, um die Extreme zu nennen, eine Komminutivfraktur und eine Fissur von einer schweren bezw. leichten Reaktion gefolgt sein.

Hinsichtlich des Verlaufes haben wir alle Formen von Frakturen in 2 Kategorien zu trennen, in die rein intraartikulären und in die intra- und zugleich extraartikulären Frakturen. Die letzteren kreuzen die Anheftungsstelle der Bänder und der Kapsel des Radionaviculargelenks und bedingen dadurch Zerrungen an ihnen. Bei den rein intraartikulären Frakturen, welche die Anheftungsstelle der Gelenkweichteile wenig oder gar nicht berühren, kann auch von einer Verletzung derselben kaum die Rede sein. In der Beschreibung meiner anatomischen Präparate habe ich diesen Punkt, die Beziehung des Bruches zur knöchernen Dorsalfläche, immer besonders betont.

Er verdient auch klinisch besondere Beachtung. Sind wir doch an der Hand des Röntgenbildes in der glücklichen Lage und gewöhnt, die anatomischen Charaktere von Frakturen näher zu bestimmen. Es sei mir gestattet, diese Ausführungen an dem kleinen, mir zur Verfügung stehenden eigenen Material von Navicularfrakturen in ihren verschiedenen Formen näher zu erläutern.

Isolierte Komminutivfrakturen des Naviculare durch indirekte Gewalt haben wir klinisch nicht beobachtet, sie dürften auch selten zustande kommen. An den anatomischen Präparaten hat es sich gewöhnlich nur um Abrisse kleiner Knochenstücke von seiten der Gelenkbänder gehandelt an der Stelle der dorsalen Fläche, wo die Fraktur ulnar dieselbe kreuzte. Im allgemeinen werden sie den mehr distalen, intra- und extraartikulären Frakturen zugehören, doch kam auch eine ganz intraartikuläre Fraktur vor mit Splitterung des dorsalen Randes des distalen Fragments; gleichzeitig bestand eine Ablösung des proximalen Randes der Gelenkweichteile vom Knochen, ohne dass diese selbst zerrissen waren. An solchen Fällen dokumentiert sich am deutlichsten, dass vielfach der dorsale Teil der Gelenkweichteile in der Höhe des Intercarpalgelenks einer intensiven Zerrung ausge-

1) s. Höfliger, Correspondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1901. Nr. 10.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gesetzt ist; die ersteren gehörten nach ihrem sonstigen Verlauf zu den frei beweglichen Frakturen, welche von dem radialen Teil des proximalen Gelenkkopfes her durch den dorsalen ulnaren Teil der rauhen dorsalen Oberfläche nach der Kopfbeingelenkfläche gehen. Dadurch, dass auch die kleinen Stücke beweglich bleiben, sind sie klinisch ungünstiger gestaltet als die Frakturen mit 2 grossen Fragmenten.

Die frei beweglichen Frakturen sind im allgemeinen günstig geartet, weil sie in der Mehrzahl fast rein intraartikulär verlaufen; sie erreichen die Anheftungsstelle der Bänder und Kapsel zumeist erst an einer kleinen Strecke ihres ulnaren dorsalen Teiles, wo sie bereits auf das Lunatum übertreten; einzelne Fasern reissen dort glatt ab und überbrücken dann den Bruchspalt. Bei den ganz ulnar gelegenen Frakturen, die nur einen kleinen, dem Lunatum anliegenden Keil absprengen, werden die Bänder gar nicht berührt. So waren die Verhältnisse auch in unseren 3 oben zitierten Fällen.

Die vollständigen eingekeilten Frakturen liegen immer mehr distal im Bereiche der rauhen dorsalen Fläche, des Einschnürungshalses, wie sie auch vielfach benannt worden ist, und damit im Bereich der Gelenkweichteile. Von ihnen habe ich den Eindruck, dass sie in der Regel von einer intensiveren primären Reaktion des Gelenkes begleitet sind, was ja schon von vornherein aus ihrer Lokalisation verständlich wäre. Wir haben nur einen derartigen Fall isolierter Navicularfraktur beobachtet (Nr. 6). Unter den Fällen von Blau finden sich 3 (Nr. 6, 7, 9), bei denen eine messbare Verkürzung des Knochenschattens offenbar infolge Einkeilung bestand; der Verlauf des Bruches war an den etwas verschwommenen Reproduktionen — diese Frakturen sind an und für sich schon undeutlicher und schwerer zu sehen — nicht genauer zu erkennen. Im ersten Fall (Nr. 6) war das rechte Kahnbein, das in den äusseren Konturen fast unverändert war, etwas verkürzt durch Übereinanderschiebung von 2 Fragmenten; das distale Ende war dunkler getönt. Bei Nr. 7 gibt Blau an, dass ein grösseres proximales und ein kleineres distales Fragment bestand und dass das Kahnbein an Stelle des Einschnürungshalses ineinander geschoben sei. Bei Nr. 9 war das linke Kahnbein im distalen radialen Teil stark verändert und (etwa wie bei unserem Fall) die radiale distale Ecke in den gegenüberliegenden Teil des grösseren proximalen Fragments eingekeilt. Im klinischen Befund ist angegeben; bei Nr. 6 war Handgelenk und Handrücken geschwollen, die Bewegungen in allen Axen beschränkt und sehr schmerzhaft; Nr. 7 zeigte eine Verdickung um $^1/_2$ cm und verstrichene Umrisse, beschränkte Beweglichkeit in allen Axen; der letzte Fall (nach Bajonettstoss) wies nur eine geringe Schwellung auf, zugleich waren die Bewegungen im Handgelenk frei, aber mässig schmerzhaft. So war denn bei 2 dieser Fälle eine nicht örtlich auf die Kahnbeingegend beschränkte, sondern allgemeine Schwellung des Handgelenks vorhanden, wobei allerdings zugleich in Betracht zu ziehen ist, dass die beiden Patienten auf die gebeugte Hand gefallen waren. Bei unserem Patienten fällt dieses Moment weg, bei ihm war die Verletzung durch Stoss von einer aufschlagenden Eisenbahncoupétür in Kombination mit einer supinatorischen Verdrehung des Handgelenks veranlasst worden; allerdings spielt hier vielleicht wieder die mit einer Verdrehung verbundene starke Zerrung der Bänder — also ein genetisches Moment — eine besondere Rolle. —

Von den 2 Fissuren hat die eine kaum bemerkbare Erscheinungen gemacht, sie fand sich an der anderen Hand des Mannes, welcher die eben genannte eingekeilte Fraktur hatte. Die andere, bei einer alten Dame vorgekommene, hat eine sofortige stärkere Schwellung und einen längeren Reizzustand unmittelbar nach dem Trauma veranlasst. In ihrem Verlauf waren die beiden verschieden;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die erste lag ganz ulnar und intraartikulär, im Bereiche der ulnaren Hälfte des proximalen Gelenkkopfes; die zweite sass weiter distal, etwa in der Mitte des Knochens, und ziemlich in der Verlaufsrichtung der rauhen Oberfläche. Darin zeigt sich wiederum, wie die Lokalisation des Bruches im Bereiche der Anheftungsstelle der Kapsel und Bänder des Radionaviculargelenks von Einfluss auf die Steigerung der primären Beschwerden ist.

Die klinische Verfolgung der Fälle ergibt zunächst, dass, wie natürlich, bei anfänglich schwereren Symptomen eine langsamere Wiederherstellung erfolgt. Weiter zeigt sich innerhalb der folgenden Monate und Jahre, dass das Handgelenk leicht wieder in einen Reizzustand versetzt wird, um so leichter, je schwerer die primären Symptome waren. Offenbar spielen dabei mechanische Läsionen der Kapsel und der benachbarten Knorpelflächen seitens der rauhen Ränder der Fragmente eine Rolle. Wird der Reizzustand permanent, so äussert er sich in Form einer chronischen Handgelenksentzündung Für deren Auftreten ist die Inanspruchnahme des Gelenks von der grössten Bedeutung, wie die 3 oben genannten Fälle mit primär unbedeutenden Erscheinungen besonders deutlich zeigen. Der Student und der Schreiber hatten bei der gewöhnlichen Betätigung ihrer verletzten Hand keine Beschwerden. Bei dem Studenten schwoll die Gegend über dem verletzten Knochen vorübergehend an und schmerzte, wenn er dem Arm beim Turnen Kraftanstrengungen zumutete. Der dritte Patient, ein Brauergeselle, hat nach nur 12tägiger Arbeitsunfähigkeit sein Handgelenk bei der Berufsarbeit in Anspruch genommen; wenn er auch im allgemeinen von den ganz schweren Arbeiten zurückstehen musste, so hat er es doch öfters auch zu Kraftanstrengungen gebraucht; beim Heben eines schweren Fasses trat zum ersten Mal, $^5/_4$ Jahre nach dem Unfall, eine starke Schwellung des Gelenks auf, die ihn 10 Tage arbeitsunfähig machte. Allmählich hat er eine gleichmässig anhaltende Schwellung bekommen. Bei der ersten von mir vorgenommenen Untersuchung, 4 Jahre nach dem Unfall, stellten die bei Bewegungen des Gelenks fühlbaren Reibegeräusche die Diagnose einer krepitierenden Gelenkentzündung sicher; dieselbe hatte bereits zu einer leichten Atrophie der Vorderarmmuskulatur geführt. — Leichtere Beschäftigung kann also dauernd ohne nennenswerte Erschwerung geleistet werden. Gegen Kraftleistungen reagiert das verletzte Handgelenk in der Regel alsbald durch Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Offenbar werden bei der Zusammenpressung der Gelenkflächen, wie sie die kraftvoll angespannte Muskulatur herbeiführt, die Gelenkfläche des Radius und die schlafferen dorsalen Kapselteile durch die Ränder der Bruchstücke und die Bruchstücke selbst ungleichmässig gedrückt und unter Umständen sogar gequetscht. Dabei werden diejenigen Fälle, bei welchen der Bruch eine grössere Strecke längs der Anheftungsstelle der Kapsel oder sie durchkreuzend verläuft, in der Regel wohl prognostisch noch ungünstiger sein als die rein intraartikulären Frakturen.

Es zeigt sich aus diesen Erörterungen, dass die anatomische Konfiguration des Bruches, wie wir sie jetzt klinisch durch die Röntgenbilder feststellen können, von fundamentaler Bedeutung ist für die Auffassung und Beurteilung der ersten klinischen Symptome und wahrscheinlich auch für die des weiteren Verlaufs. Am meisten gilt das wohl für die Gelenkfrakturen im allgemeinen; die Verhältnisse werden an fast allen Gelenken ungefähr die gleichen sein, wie sie hier beschrieben sind. Wie weit an anderen Gelenkfrakturen diesbezügliche Untersuchungen gemacht sind, vermag ich augenblicklich nicht vollständig zu überblicken, doch glaube ich, dass grössere, auch anatomisch kontrollierte Untersuchungsreihen in dieser Hinsicht noch fehlen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unsere Krankengeschichten und die in ihnen ausführlich besprochenen Röntgenbilder mögen das eben Gesagte unterstützen.

Die Fälle werden in folgender Reihe besprochen werden: Zunächst gebe ich die Krankengeschichten von 2 ausgebildeten Pseudarthrosen, von welchen mir eine zur Begutachtung im Unfallverfahren vorgelegen hat. Daran schliessen sich die gleichartigen frischen klinischen Fälle, welche zugleich die überhaupt am häufigsten vorkommenden darstellen: die frei beweglichen Frakturen. Es sind drei; von ihnen ist die erste (Nr. 3) durch Verdrehung des Handgelenks entstanden. Der Patient hatte mit der Hand die Türklinke eines Eisenbahnabteils gefasst und wollte die Tür schliessen, als sie plötzlich von aussen heftig geöffnet wurde. Die zweite Verletzung hatte ihre Ursache in einem Fall auf die gebeugte Hand, die dritte in einem Fall auf die Knöchel der zur Faust geschlossenen und gebeugten Hand mit einer folgenden heftigen Volarflexion. Die letztere mag wohl sekundär die Luxation der proximalen Handwurzelknochen bewirkt haben, von der schon einmal Erwähnung getan wurde. Danach folgt eine doppelseitige Navicularfraktur, welche am rechten Handgelenk als eingekeilte Fraktur, am linken als Fissur bestand; die eingekeilte Fraktur war in ähnlicher Weise wie im Fall 3 durch Verdrehung des Handgelenks beim Öffnen der Tür eines Eisenbahnabteils entstanden, wonach die aufschlagende Tür noch einen Stoss gegen die sich auf die Türklinke stützende Hand ausgeübt hat. Der Vorgang ist ziemlich kompliziert. Dass reine Verdrehuugen des Handgelenks Navicularfrakturen herbeiführen, zeigt unser obiger Fall; in welcher Weise die Verdrehung stattgefunden hat, ist auch bei diesem schwierig festzustellen; am wahrscheinlichsten ist mir eine supinatorische Verdrehung, wie sie in einem Fall von Immelmann festgestellt ist [1]) (vergl. die Verhandlg. d. fr. Vereinigung der Chirurgen Berlins 1905 S. 115, ferner Deutsche med. W. 1905 Vereinsbeilage). Da die Einkeilung der Fragmente im zweiten Fall durch eine reine Drehbewegung nicht zu erklären ist, so muss der gleich folgende Stoss zur Einkeilung geführt haben. Denkbar wäre auch, dass die Fraktur erst entstanden ist, als die Tür aufschlug, wobei ein Stoss und eine Abknickung der in Mittelstellung befindlichen Hand nach radial als Ursache zu beschuldigen wäre. Diesem Fall folgt der einer Fissur eines rechten Naviculare. Den Schluss unserer klinischen Beobachtungen bildet eine eingekeilte Navicularfraktur, kombiniert mit querem Bruch der Radiusepiphyse. Anschliessend gebe ich noch die Reproduktion und Beschreibung des Röntgenbildes einer Navicularfraktur, kombiniert mit einer Gelenkfraktur der Radiusepiphyse, (Abbruch eines radialen und ulnaren keilförmigen Stückes der Gelenkfläche mit einer Längsfissur der Epiphyse.) In einem Anhang folgt die offene isolierte direkte Navikularfraktur.

Bemerkt sei noch, dass wir bei Röntgenaufnahmen von Radiusfrakturen öfters den Eindruck gleichzeitig bestehender Fissuren im Naviculare hatten. Dieselben markierten sich im Flächenbild als feine strichförmige Unterbrechungen der Spongiosazeichnung; sie lagen zumeist wie die vollständig intraartikulären Frakturen in der radialen Hälfte des proximalen Gelenkkopfes nahe der Mitte. Klinische Symptome für diese Fissuren waren wegen des Vorhandenseins der Radiusfraktur nicht nachzuweisen; sie werden auch im allgemeinen unerheblich sein; fehlten sie doch so gut wie ganz in dem einen Fall isolierter Fissur unserer Beobachtung. Im Anfang unserer Studien der Verletzung glaubten wir zumeist auf diese Befunde nichts geben zu sollen, wir haben sie auch nicht genauer verfolgt. Sie haben sich dann aber wiederholt gezeigt.

[1]) Die Angabe, dass die Fraktur durch übermässige Supinationsbewegung entstanden ist, verdanke ich einer persönlichen Mitteilung des Herrn Dr. Immelmann; in dem Sitzungsprotokoll fehlt diese Notiz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erst kürzlich kam bei einem Kollegen eine derartige Beobachtung von isolierter Fissur im Naviculare vor; nach einem Fall auf die Hohlhand blieb, ohne dass je eine Schwellung bestanden hatte, eine zirkumskripte, einige Wochen anhaltende Druckempfindlichkeit des Naviculare zurück. Das Röntgenbild zeigte einen $^1/_2$ cm weit verfolgbaren strichförmigen Spalt im proximalen Gelenkkopf des Naviculare. Die Meinungen waren geteilt, ob das als Fissur zu deuten sei. Der verletzte Kollege hatte die Diagnose darauf gestellt und ich schloss mich seiner Meinung an.

Fall 1. Fract. ossis navicul. manus d. inveterata — Pseudarthrosis navicularis (Figg. 1 u. 2). Herr D., Arzt aus Chicago, 25 J. Vor 3 Jahren beim Stabspringen Fall aus einer Höhe von 2 m zunächst auf die Füsse, dann auf die vorgestreckte rechte Hand; die Hand soll in mittlerer Dorsalflexion und in Mittelstellung zwischen radialer und ulnarer Abduktion gestanden haben. Sofortiger Schmerz im Handgelenk, der aber so mässig war, dass D. am selben Abend noch weiter turnte. Erst am nächsten Morgen war bei Bewegungen erheblicher Schmerz und an der Volarseite des Handgelenks zwischen Radius und Eminentia carpi radialis eine leichte Schwellung vorhanden. Sugillation bestand nicht. D. sah die Verletzung als leichte Kontusion an, schonte die Hand einige Tage, trug nie einen Verband. Die Schmerzen verschwanden bald und die Bewegungen gingen wieder frei von statten. Nach 3—4 Wochen bemerkte er wieder Schmerzen beim Turnen, besonders wenn er im Handstand war, also bei extremer Dorsalflexion. Die Schmerzen störten für gewöhnlich nicht. D. suchte sie durch Massage und forcierte aktive und passive Bewegungsübungen zu beseitigen; sie blieben aber und die zunächst völlig freie Beweglichkeit wurde allmählich im Sinne der Dorsalflexion und der radialen Abduktion behindert und bei extremen Bewegungen schmerzhaft; auch stellte sich nach Anstrengungen der Hand beim Turnen jedesmal an der Volarseite des Gelenks über dem Navikulare eine leichte Schwellung ein, wie sie unmittelbar nach der Verletzung bestand, die aber in der Ruhe schnell wieder verschwand.

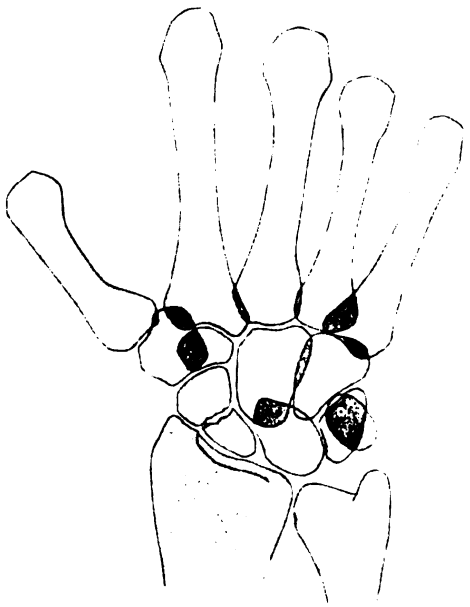


Fig. 1.
Fall 1, bewegliche Fractur des rechten Naviculare, Flächenaufnahme der pronierten Hand in Mittelstellung.

Befund Jan. 02: Jetzt nach 3 Jahren erkennt man an der Hand bei der Inspektion und Palpation nichts Abnormes. D. bewegt sie ohne Beschwerden bis zum rechten Winkel nach volar, ebenso ist die ulnare Abduktion unbehindert. Die Dorsalflexion ist bis zu 45° frei, wird dann schmerzhaft und ist nur passiv mit Gewalt und unter erheblichen Schmerzen zu erzielen, indem D. die Hand fest auf den Tisch auflegt und den Vorderarm in senkrechte Dorsalflexion drängt. Die radiale Abduktion ist fast gar nicht möglich, weder aktiv noch passiv; es treten sofort Schmerzen auf, wenn man sie versucht. Druckschmerz besteht etwas an der Volarseite des Handgelenks, an der proximalen Kante der Eminentia carpi radialis; Stossschmerz war nicht auszulösen. D. turnt trotz dieser Behinderung eifrig weiter; wenn er in den Handstand gehen will, hilft er sich so, dass er sich auf die volarflektierte, zur Faust geballte Hand stellt, wobei die Köpfchen der Metakarpalien und die ersten Phalangen der Finger den Stützpunkt abgeben.

Da die Möglichkeit einer Fraktur des Os naviculare bestand — nach Analogie der Beobachtungen von Grünwald u. a. mit ähnlichem Verlauf — machten wir die Röntgenaufnahme der Hand und fanden eine typische Pseudarthrose.

Röntgenbilder Fig. 1 und 2: a) In dem ersten, im Februar 1902 aufgenommenen Bilde erscheint die in Pronation aufliegende rechte Hand in **Mittelstellung:** Man sieht einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Navikulare quer zu seiner Längsaxe durchsetzenden Spalt, welcher $^1/_2$ cm nach ulnar von der Spitze des Processus styloideus des Radius beginnt und ulnar in der proximalen Zirkumferenz der Pfanne zum Capitatum ausläuft. Am Radius erscheint gegenüber dem Bruchspalt eine leicht vortretende Kante, es hat sich dort offenbar eine Crista auf der Gelenkfläche des Radius gebildet. Die den Spalt begrenzenden Knochenränder erscheinen etwas unregelmässig gewellt. b) An einer Aufnahme beider Hände neben einander — Fig. 2 —,

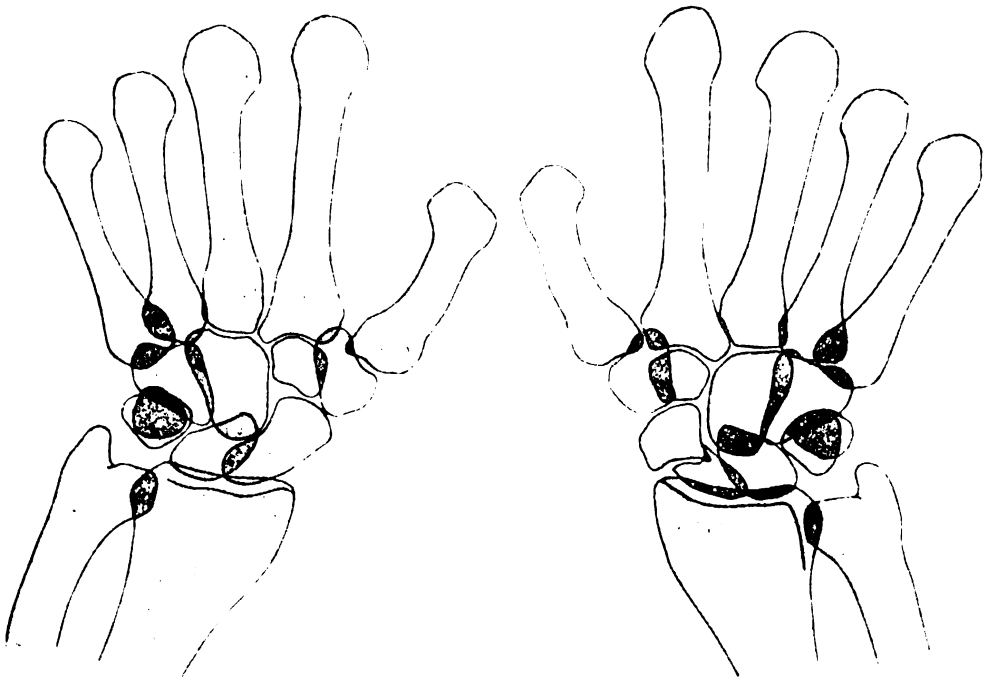


Fig. 2.
Fall 1, Aufnahme beider Hände neben einander in ulnar abducierter Haltung.

wobei dieselben in **Ulnarabduktion** gestellt wurden, hat sich dies Bild folgenderweise verändert: Die Schattenbilder beider Fragmente sind deutlich länger. Der Spalt zwischen ihnen ist breiter. Das radiale Stück hat eine Verschiebung nach radial um einige mm erfahren. Am ulnaren Stück erscheint die ursprüngliche Bruchfläche noch deutlicher wellig, mit einem tieferen Einschnitt in der ulnaren Hälfte. Diese Veränderung beruht auf einer pseudarthrotischen Bewegung der Fragmente gegen einander, und zwar hat sich das distale Fragment einmal seitlich gegen das proximale verschoben, dann haben beide Fragmente eine Flexionsbewegung gemacht nach dorsal und endlich sind sie von einander gezogen. Bei der Bewegung der Hand nach radial erfolgen natürlich umgekehrte Verschiebungen der Fragmente.

Anatomisch darf man folgenden Verlauf des Bruches annehmen: Von dem radialen Drittel der proximalen Gelenkfläche aus geht die Fraktur nach dorsal-ulnar innerhalb dieser Fläche bis gegen ihre dorsale ulnare Ecke. Hier berührt sie wahrscheinlich kurz die äusserste ulnare Ecke der rauhen Dorsalfläche, um in die proximale Hälfte der Pfanne zum Capitatum überzutreten. Ich möchte sie mit der als anatomisches Präparat Nr. 5 in der Deutschen Zeitschr. f. Chir. Bd. 69 beschriebenen Naviculafraktur vergleichen.

Bei Mittelstellung der Hand geht der Bruchspalt im Verhältnis zu den Handgelenkaxen von radial-proximal schräg nach ulnar-distal; bei Ulnarabduktion verläuft er ziemlich quer. Von den Schlifflächen ist die des distalen Fragments konkav, die des proximalen konvex; ganz ebenso waren sie bei dem genannten Präparat beschaffen.

Fall 2 (Fig. 3). I. G., 27 J., Brauer. Pseudarthrosis navicularis d. Im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Juli 1901 ist G. durch Sturz von einer Leiter senkrecht 2 m herab verunglückt; er gibt an, dabei auf die Daumenseite der rechten Handwurzel bei Dorsalflexion des Handgelenks gefallen zu sein. Er spürte sofort Schmerzen im Handgelenk; dasselbe schwoll an. Er war 12 Tage arbeitsunfähig und ist im ganzen 11 Wochen mit Massage behandelt worden und zwar anscheinend unter der Annahme einer Verstauchung.

Am 3. Oktober 1902 hat sich G. beim Anheben eines grossen Fasses wieder das rechte Handgelenk verletzt; er spürte, während er das Fass mit der Hohlhand stützte, plötzlich einen Knack und Schmerz im Handgelenk; dasselbe schwoll alsbald an. Der erstbehandelnde Arzt hat damals erklärt, dass wohl die erste Verletzung nicht ordentlich ausgeheilt und eine Verschlimmerung eingetreten sei. G. war 10 Tage arbeitsunfähig und wurde im ganzen 9 Wochen massiert.

Ein Röntgenbild ist weder nach dem ersten noch nach dem zweiten Unfall aufgenommen worden.

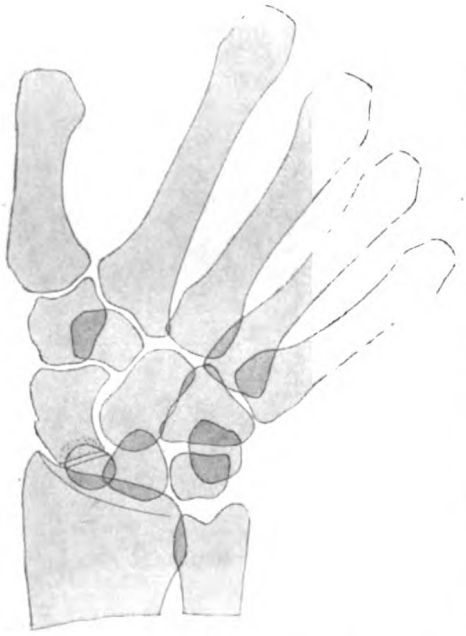


Fig. 3.
Fall 2, bewegliche Fractur des rechten Naviculare, Flächenbild der pronierten, ulnar abducierten Hand.

Schon seit dem ersten Unfall hat G. nicht mehr schwere Arbeit mit dem rechten Arm ohne Beschwerden verrichten können. Die Leistungsfähigkeit desselben hat sich durch die Arbeit nicht gebessert, sondern ist allmählich schlechter geworden; es traten in der letzten Zeit schon bei mässigen, länger anhaltenden Kraftanstrengungn Schmerzen im Handgelenk und schliesslich auch reissende und zuckende Schmerzen im ganzen Arm auf; er kann deshalb eine Tätigkeit, bei der er das rechte Handgelenk viel braucht, z. B. das Mälzen, höchstens $^1/_4$ Stunde lang ausüben.

G. ist nie krank gewesen, hat insbesondere nie an Gonorrhoe oder Rheumatismus gelitten.

Befund: Das rechte Handgelenk ist sicht- und fühlbar im ganzen etwas verdickt, am stärksten an der Radialseite, wo die sonst ausgeprägten Konturen und Furchen verstrichen sind. Der Umfang des rechten Handgelenks beträgt 18 cm, der des linken $17^1/_4$ cm. Der rechte Vorderarm ist sicht- und fühlbar etwas schwächer, seine Muskulatur ist schlaffer als die des linken; sein Umfang beträgt — 10 cm und 20 cm entfernt von der Spitze des Griffelfortsatzes der Ulna gemessen — $19^1/_2$ cm und $26^1/_4$ cm, gegen links $20^1/_2$ und $26^3/_4$ cm. Die Umfangsmaße in der Mitte des Oberarms sind beiderseits gleich (30 cm).

Während die Finger- und Daumenbewegungen nach allen Richtungen frei sind, sind die des Handgelenks erheblich beschränkt. Es lässt sich nur wenig — um etwa 10^0 — dorsalflektieren; die Beugung geht nur um 60^0 von statten (gegen links 90^0). Von den seitlichen Bewegungen ist die Ulnarabduktion unbehindert, die Radialabduktion ist nur in geringem Grade, um etwa 5^0, ausführbar. Passiv lassen sich die Bewegungen nur wenig steigern, da sofort Schmerzen eintreten. Die Drehbewegungen der Hand sind unbehindert. Das rechte Ellenbogen- und Schultergelenk sind frei beweglich.

Bei Druck ist das rechte Handgelenk an der Daumenseite schmerzhaft, sowohl volar im Bereich der Tuberositas navicularis wie seitlich in der Tiefe der Tabatière und auf der Rückseite dicht vor der dorsalen Radiuskante.

Ausserdem gibt G. noch eine Druckschmerzhaftigkeit auf der Kleinfingerseite des rechten Handrückens an, etwa in Höhe des Radio-ulnargelenks; dabei soll Kriebeln an der Beugeseite des 4. und 5. Fingers auftreten.

Bei Beuge- und Seitenbewegungen des Handgelenks fühlt man reibende Geräusche, am besten, wenn man das Kahnbein zwischen zwei Fingern fixiert, von denen der eine auf der Tuberositas, der andere auf dem dorsal fühlbaren Teil des proximalen Gelenkkopfes liegt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein vom Daumen ausgeführter Stoss nach dem Handgelenk wird an der Radialseite des Gelenks schmerzhaft empfunden. Die Stoss- und Zugkraft der rechten Hand ist deutlich herabgesetzt, ebenso die Druckkraft.

Das Röntgenbild — Fig. 3 — wies als Ursache der Handgelenkentzündung eine Naviculafraktur nach, welche nicht knöchern verheilt war, sondern zu einer Spaltung des Knochens in ein kleines ulnares und ein grosses radiales Stück geführt hatte. Der Spalt liegt noch innerhalb der ulnaren Hälfte des proximalen Gelenkkopfes. Auf der **in möglichster Ulnarabduktion** aufgenommenen Röntgenphotographie sieht man einen Spalt, welcher von der proximalen Umrandung der Capitatumfläche annähernd quer zur Längsaxe des Naviculare (und im Verhältnis zur queren Handgelenksaxe schräg von ulnar-distal nach radial-proximal) verläuft, so dass er im Schattenbild an dem Übergang des ulnaren zum mittleren Drittel der proximalen Gelenkfläche endet. Man kann die Ausdehnung dieser Gelenkfläche von ulnar nach radial auf dem Bilde der ulnar abduzierten Hand sehr gut übersehen; sie endet an dem kleinen radial-distal gelegenen Einkniff. Die Bruchfläche hat eine Richtung von dorsal-proximal schräg nach volar-distal; am radialen Fragment tritt dies sehr deutlich hervor. An diesem stellt die scharf ausgeprägte Konturlinie, die man etwas distal von dem Spalt sieht, den volaren Rand der (ursprünglichen) Bruchfläche dar; von hier ab bekommt das Knochenbild wieder eine normale Knochenbälkchenzeichnung. Die intermediäre Zone bis zum Spalt ist verwaschen, durchsichtiger, ohne gegliederte Bälkchenzeichnung. Auch die Zeichnung des ulnaren Fragments ist ungleichmässig, von durchsichtigeren punktförmigen Stellen unterbrochen und etwas verschwommen, wahrscheinlich infolge atrophischer Veränderungen wie wir sie an den anderwärts beschriebenen anatomischen Präparaten, wiederholt konstatieren konnten. — Auf einer seitlichen Aufnahme war von dem Spalt im Naviculare nichts zu erkennen, die Lagebeziehungen der Knochen zu einander waren im übrigen nicht verändert. Bei einem in Mittelstellung der Hand aufgenommenen Flächenbilde hatte sich der Spalt um 1 cm weiter nach ulnar verschoben, zugleich stand er mehr schräg, in einem Winkel von 45^0 zur queren Handgelenkaxe und war etwas schmäler geworden; es war also bei der Ulnarabduktion eine kleine Auseinanderziehung der Fragmente erfolgt. Deutliche seitliche Verschiebungen wie bei den Frakturen Fall 1, 3, 4, 5, welche radial ungefähr an der Grenze des distalen und mittleren Drittels des proximalen Gelenkkopfes auslaufen, fanden nicht statt; offenbar weil hier der Proc. styl. radii. mehr hemmend entgegentrat.

Von den anatomischen Präparaten zeigten die im Archiv für klin. Chirurgie Bd. 77 Heft 3 beschriebenen Fälle Nr. 1 und 2 die gleiche Lage des Bruches (Fig. 1, 2, 2a).

Bezüglich der Entstehung der Verletzung glaube ich, dass man sie am ehesten auf den ersten im Juli 1901 erfolgten Unfall zurückführen darf. Ein Sturz aus der Höhe auf die Radialseite der Handwurzel bei Dorsalflexion ist nach experimentellen wie klinischen Erfahrungen vorzüglich geeignet, eine Naviculafraktur zu bewirken. Allerdings kann auch ein Stoss beim Heben eines schweren Fasses, wodurch im Oktober 1902 eine Schwellung des Handgelenks veranlasst wurde, als ursächliches Moment in Frage kommen; so sah Lilienfeld die Fraktur beim Heben einer schweren Platte zustande kommen; die Platte ruhte auf der dorsalflektierten Hand, während der Ellenbogen auf der Unterlage gestützt war. Die Platte rutschte ab und schlug heftig gegen die Handfläche. Eine eigentliche Stosswirkung war jedoch aus den Angaben des G. über den Hergang der zweiten Verletzung nicht zu ersehen. Deshalb habe ich die Sache so aufgefasst, dass im Okt. 02 bei der gewaltigen plötzlichen Kraftanstrengung Kapselteile zwischen den Fragmenten eingeklemmt worden sind; dadurch wurde ein plötzlicher heftiger Schmerz und die sofortige Anschwellung veranlasst. Ein Analogon dafür bietet der nächstfolgende Patient, der auch einmal bei einem hastigen Zugreifen mit der verletzten Hand einen heftigen Schmerz über der Kahnbeingegend empfand; zu einer besonderen Schwellung kam es bei ihm nicht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegen die Berufsgenossenschaft hat G. erst nach dem zweiten Unfall Entschädigungsansprüche erhoben, ein Beweis dafür, wie gering die ersten Beschwerden waren. Es ist ihm zuerst eine Rente von 10 % zuerkannt worden. Im Jahre 1905 wollte ihm die Berufsgenossenschaft diese Rente ganz entziehen. Er war bereits zweimal untersucht worden; angeblich waren von beiden Gutachtern seine Beschwerden als unbegründet angesehen worden. Auf Grund des obigen Befundes war eine chronische deformierende Handgelenkentzündung zweifellos; nach den bereits vorliegenden Erfahrungen musste man annehmen, dass dieselbe bei weiterem unzweckmässigem Verhalten, d. h. beim Fortsetzen der für die rechte Hand zu schweren Arbeit, nicht nur nicht bestehen bleiben, sondern allmählich eine schwere Funktionsstörung des rechten Handgelenks und weiter des rechten Armes herbeiführen würde. Deshalb glaubte ich für G. eine Erhöhung seiner Rente auf 40 % befürworten zu müssen. Dieselbe würde voraussichtlich nur zeitweilig nötig sein, da bei Schonung wieder ein Rückgang der entzündlichen Erscheinungen zu erwarten wäre. Im übrigen empfahl ich die operative Entfernung eines, eventuell auch beider Fragmente, wozu G. sich noch nicht entschliessen konnte.

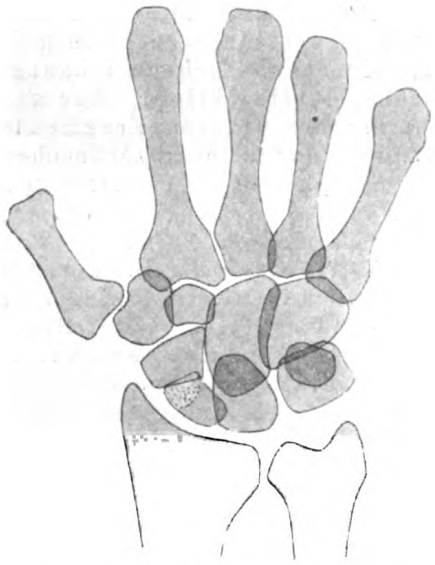


Fig. 4.
Fall 3, bewegliche Fractur des rechten Naviculare, aufgenommen bei pronierter, in Mittelstellung befindlicher Hand.

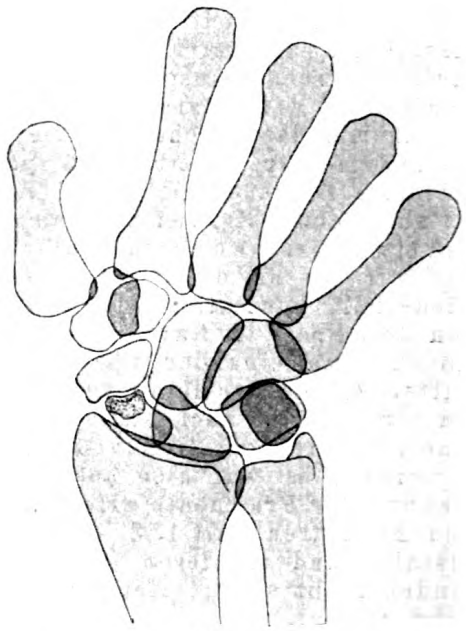


Fig. 5.
Fall 3, Bewegliche Fraktur des rechten Naviculare, aufgenommen bei pronierter, ulnar abducierter Hand.

Fall 3 (Fig. 4 und 5). W. H., 20 J., Stenograph. Fract. simpl. navicularis manus d. mobilis. Die daraus entwickelte Pseudarthrose zeigte eine habituelle Subluxation des ulnaren Fragments nach dorsal bei Volarflexion.

Anamnese: Am 20. Mai 1901 wollte H. die Tür eines Abteils eines Stadtbahnzuges, der er den Rücken zuwandte, von innen zuziehen, als dieselbe plötzlich von aussen wieder aufgerissen wurde. Er meint, dass dabei seine Hand nach dem Handrücken und der Kleinfingerseite eingeknickt wurde. Welche Stellungsveränderung die Hand dabei erfahren hat, kann man nachträglich schwer sagen; auch die Proben, welche ich nach dieser Richtung angestellt habe, gaben keine Aufklärung; die Hand kann die verschiedenartigsten Haltungen gehabt haben. Es möge genügen festzustellen, dass die Hand eine plötzliche nicht intendierte Verdrehung erfahren hat. Er empfand einen Schmerz im Handgelenk, der aber zunächst wieder etwas nachliess. Er hat dann die beiden nächsten Tage noch Schreibarbeiten verrichtet, musste aber wegen Schmerzen öfters pausieren. Dann ist er 1 1/2 Wochen ausserhalb des Krankenhauses behandelt worden und wurde, als dabei keine Besserung eintrat, am 7. Juni 1901 in das Krankenhaus geschickt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Status: Das rechte Handgelenk ist an der Radialseite des Handrückens mässig geschwollen und dort sehr druckempfindlich; auch Stossschmerz vom Daumen her ist vorhanden und wird in diese Gegend lokalisiert. Die untere Radiusepiphyse ist ohne Schmerzen gut abzutasten. Die Beweglichkeit des Handgelenks ist bei Dorsalflexion und Radialabduktion etwas behindert und schmerzhaft.

Wir vermuteten wegen der langen Andauer einer tieferen, auf die Knochen zu beziehenden Schmerzhaftigkeit eine Knochenverletzung an der Radialseite der Handwurzel; es war der erste klinische Fall, der mir vorgelegen hat.

Das Röntgenbild (Fig. 4) der in **Mittelstellung aufgenommenen pronierten Hand** zeigte im Os naviculare eine Fraktur in ein grösseres radiales und ein kleineres ulnares Fragment. Der Bruch verläuft im Verhältnis zur Längsaxe des Naviculare annähernd quer von radial nach ulnar und schräg von dorsal nach volar; letzteres erkennt man ganz deutlich an dem ulnaren Fragment, dessen Schatten sich radialwärts aufhellt und mit seinem distalen Rande offenbar unter dem ihn deckenden des radialen gelegen ist.

Der Patient erhielt die ersten 10 Tage einen leichten Schienenverband, wurde dann massiert und am 26. Juni entlassen. Es war keine Schwellung mehr vorhanden; man fühlte vor der radialen Hälfte der dorsalen Radiuskante eine leichte knochenharte Hervorragung. Die Beweglichkeit im Handgelenk war wenig behindert.

Auf eine briefliche Anfrage teilte H. am 30. Mai 1902 mit, dass er seine Schreibarbeiten ohne Schmerzen verrichten könne; wenn er die Hand nach dem Handrücken biege, verspüre er leichten Schmerz in der Handwurzel. Die Beugung sei ganz frei, nur zeige sich dabei am Handrücken an der Verletzungsstelle eine knöcherne Erhöhung. Er illustrierte das durch eine kleine Skizze. Die seitliche Bewegung nach der Kleinfingerseite sei frei, die nach der Daumenseite dagegen gar nicht möglich. Am 17. August 1902 stellte sich H. im Krankenhause vor. Man fühlte bei Mittelstellung der Hand am Handrücken dicht vor dem Radius eine leichte buckelförmige knochenharte Erhebung; wenn man volar flektierte, trat dieser Buckel sichtbar um 3—4 mm stärker hervor. Wenn man auf ihn und auf die Tuberositas navicularis von der Volarseite her drückte, merkte man, wie zwei Knochenstücke gegen einander federten. Der Buckel war also offenbar das in leichter Subluxation gegen seine Nachbarknochen befindliche proximale Fragment des Naviculare. Auch das Röntgenbild der Hände, von der radialen Seite aufgenommen, zeigte nachher, dass das ulnare Stück des Naviculare dorsalwärts etwas stärker über das Lunatum ragte als auf der gesunden Seite.

Von den Bewegungen im Handgelenk waren die Flexionsbewegungen, die Drehungen und die ulnare Abduktion frei; die radiale Abduktion dagegen war aktiv wie passiv nur minimal ausführbar und schmerzhaft. Etwas Druckempfindlichkeit war dicht unter der Spitze des Processus styloid. radii vorhanden.

Das Röntgenbild zeigte zwischen den Fragmenten im Flächenbilde noch denselben breit klaffenden Spalt wie unmittelbar nach der Verletzung; bei der seitlichen Aufnahme war er nicht zu sehen. Es wurden diesmal verschiedene Flächenbilder mit wechselnder Seitenstellung der Hand studiert. An ihnen waren vor allem leichte seitliche Verschiebungen der Fragmente gegen einander zu beobachten, sowie Verschiebungen in der Längsrichtung. Demnach war in dem Bilde der **ulnar abduzierten** Hand (Fig. 5) der Spalt zwischen den Bruchstücken in ganzer Breite von radial nach ulnar frei zu sehen; die korrespondierenden Ränder an der Radial- und Ulnarseite waren um etwa 2 mm gegen einander verschoben durch die nach radial erfolgte Bewegung des radialen Fragments. Verlängert war der Schatten des radialen Fragments hier nicht so deutlich wie in den anderen ähnlichen Fällen beweglicher Fraktur durch die radiale Hälfte des proximalen Gelenkkopfes, so dass hier flexorische Bewegungen des radialen Fragments durch das Röntgenbild nicht nachgewiesen worden sind (vergl. Fall 1 und 5).

Fall 4, (Fig. 6.) W. D., 38 J., Fensterputzer, J.-Nr. 495. Fractura simpl. ossis navic. sin. Vuln. contus. frontis. D. ist am 30. April 1901 aus einer Höhe von 4 m auf Terracottafussboden gefallen und dabei auf die linke Hand aufgeschlagen, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich in starker Volarflexion befunden hat. Wegen starker Schmerzen in der linken Hand und einer Stirnwunde wird er alsbald in das Krankenhaus gebracht.

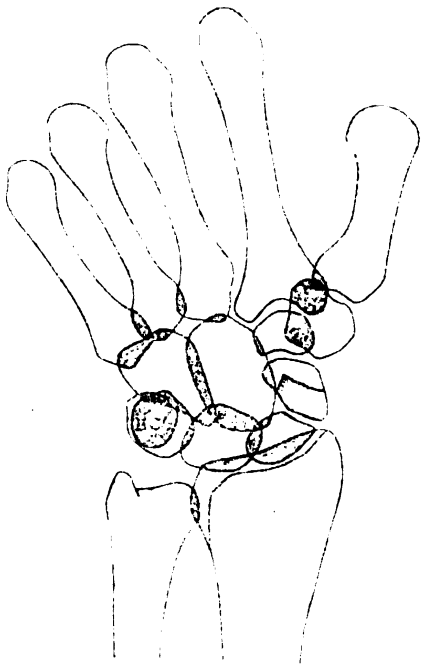


Fig. 6.
Fall 4, bewegliche Fractur des linken Naviculare, Flächenbild der pronierten Hand bei Ulnarabduction.

Status: Starke Schwellung des linken Handrückens und des linken Handgelenks. Druckschmerzhaftigkeit der Handwurzel, besonders rückwärts unter dem Proc. styl. radii in der Gegend des Naviculare. Das Handgelenk schmerzt bei Bewegungen. Radius und Ulna sind gut abzutasten, nicht schmerzhaft. Krepitation ist nicht zu erzeugen.

Das Röntgenbild wies einen vollständigen beweglichen Bruch annähernd durch die Mitte des Naviculare nach. Es zeigt die proniert aufliegende Hand bei **ulnarer Abduktion.** Am radialen Fragment sieht man, wie sich der Knochenschatten allmählich von der Mitte her gegen den volaren Rand aufhellt; das ist offenbar die von dorsal-distal nach volar-proximal abgeschrägte Bruchfläche, welche sowohl proximal wie distal durch die schärfer hervortretenden Konturen des Bruchspaltes in der Corticalis abgegrenzt ist. Von radial nach ulnar geht der Bruch annähernd quer durch den Knochen. Der Bruchspalt klafft im Schattenbild der ulnar abduzierten Hand an seiner radialen Seite 8 mm, an seiner ulnaren etwa 2 mm. Zugleich ragt die radiale Kante des radialen Fragments über das Niveau der gegenüberstehenden des ulnaren Fragments um etwa 2 mm seitlich hinaus; ausser der Distraktion der Fragmente hat das radiale Fragment also auch eine geringe seitliche Verschiebung infolge der ulnaren Abduktionsstellung der Hand erfahren.

Die Behandlung bestand in leichter Fixation des Handgelenks bis zum 9. Mai 1901, dann in Massage bei Verabreichung von Bädern. Die Schmerzen und die Schwellung, welche bei Abnahme des Verbandes auf der radialen Rückseite des Handgelenks noch lebhaft vorhanden waren, gingen dabei allmählich zurück.

Am 3. Juni 1901, bei der Entlassung aus dem Krankenhaus, war die Schwellung des Handrückens ziemlich geschwunden. Man fühlte distal unterhalb der dorsalen Radiuskante, entsprechend der Höhe des zweiten Metacarpale, eine knochenharte Prominenz leicht über das Niveau der übrigen Knochen hervortreten. Die Hand stand in der Ruhe in Mittelstellung, die Volarflexion war aktiv fast um 45^0 möglich, passive Weiterbeugung war schmerzhaft. Die Dorsalflexion wurde weder aktiv noch passiv ausgeführt, die radiale und ulnare Abduktion waren erheblich beschränkt. Die Finger konnten noch nicht ganz in die Hohlhand eingeschlagen werden, im übrigen waren die Fingerbewegungen frei. Die grobe Kraft bei Händedruck, bei Stoss und Zug mit dem Vorderarm war erheblich herabgesetzt.

Spätere Nachforschungen nach dem Patienten waren erfolglos.

Fall 5 (Fig. 7 und 8). R., 45 J., Dachdecker, J.-Nr. 1803. Fractura simpl. ossis navic. sin. cum luxatione radio-carpea dors. Am 24. Juli 1902 ist R. 4 m hoch auf Zementboden gefallen. Die Verletzung der linken Hand soll sich so zugetragen haben, dass er auf die Knöchel der zur Faust geschlossenen Hand fiel und die Hand nach der Beugeseite umkippte. Die Handwurzelknochen standen danach stark am Handrücken hervor. Als R. auf sie drückte und an der Hand ziehen liess, sprangen sie zurück. Auf dem Wege nach der Unfallstation traten durch einen Druck auf die Beugeseite des Gelenks die Knochen noch einmal heraus, sie gingen gleich von selbst wieder zurück.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Status: Das linke Handgelenk ist geschwollen und schmerzhaft, besonders bei Druck auf das Os lunatum und Os naviculare; R. vermag das Gelenk nicht zu bewegen. Die Vorderarmknochen zeigen normale Konturen und sind auf Druck nicht schmerzhaft. — In der Mitte des linken Unterschenkels hat er sich eine Quetschwunde zugezogen.

Die Behandlung bestand in den ersten 10 Tagen in der Anlegung eines Schienenverbandes, später in Massage und Bewegungsübungen.

Das Röntgenbild der pronierten, in **Mittelstellung** befindlichen Hand wies eine Fraktur im Naviculare nach, durch welche dasselbe in ein ulnares und radiales Fragment gespalten ist. Der Bruchspalt geht von radial nach ulnar in ziemlich querer Richtung zur grossen Axe des Knochens. Von dorsal nach volar geht er schräg zu ihr und zwar von dorsal-proximal nach volar-distal, wie man aus der allmählichen Aufhellung des Schattens des ulnaren Fragments erkennt. Die Bruchfläche markiert sich hier als eine rundliche Zone, welche von dem dunkler kontourierten Rande der Bruchfläche der Corticalis

Fig. 7.
Fall 5, bewegliche Fractur des linken Naviculare, Flächenbild der pronierten Hand bei Mittelstellung.

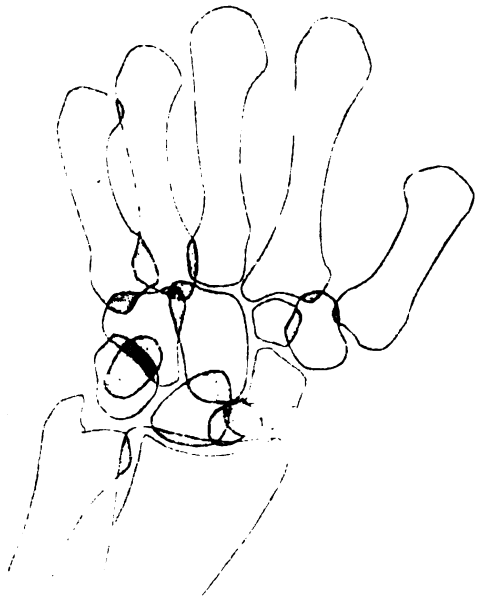


Fig. 8.
Fall 5, bewegliche Fractur des linken Naviculare, Flächenbild der pronierten Hand bei Ulnarabduction.

eingesäumt ist. Der Bruch liegt ganz innerhalb des proximalen Gelenkkopfes; er beginnt dorsal nahe der Gelenkfläche zum Lunatum — im Schattenbild etwa $^1/_2$ cm entfernt. — An dem radialen Fragment kann man von einer entsprechenden Aufhellung des Knochenschattens durch die schräge dorsovolare Spaltung nichts bemerken. Dieser Umstand erklärt sich, wenn man das Schattenbild der **ulnar abduzierten** Hand zum Vergleich heranzieht; bei dieser ist der Schatten des radialen Fragments um $^1/_3$ länger geworden und zwar dadurch, dass das radiale Fragment — wie sonst das ganze Naviculare — bei dem Übergang aus der Mittelstellung zur Ulnarabduktion sich um eine quere Axe gedreht hat im Sinne der Dorsalflexion; man sieht an diesem Bild die Abschrägung der Bruchfläche des proximalen Randes zwar nicht so deutlich wie am ulnaren Fragment, aber doch zweifellos ausgeprägt. Das **ulnare** Fragment hat bei der Ulnarabduktion eine verhältnismässig nur geringe Flexion erfahren. Infolge der Stellungsänderung des radialen Fragments liegt **sein** radialer volarer Rand jetzt nicht mehr frei, sondern wird

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von dem gegenüberstehenden dorsalen des radialen Fragments überdeckt. Wenden wir uns wieder zu dem Bild der Handwurzel bei Mittelstellung der Hand zurück, so ist demnach hier das radiale Fragment infolge einer volarflexorischen Drehung um seine quere Axe schräger gestellt; es erscheint verkürzt und seine proximale Bruchfläche steht annähernd senkrecht zur Platte; sie kann infolge dessen nicht im Bilde sichtbar werden wie die des ulnaren Fragments, welches an den Seitenbewegungen der Handwurzelknochen nicht in dem Maße durch Flexion teilnimmt wie das radiale Fragment.

Am 19. August 1902 wurde R. aus dem Krankenhaus entlassen; 14 Tage danach hat er angefangen zu arbeiten. Das linke Handgelenk war noch etwas geschwollen, am Rücken wie an der radialen Seite der Beugefläche; zugleich war es ziemlich druckempfindlich sowohl dorsal wie volar in der Mitte des Gelenks in der Gegend des Os lunatum und ferner radialwärts über dem Os naviculare in der Tabatière und ulnar von ihr, sowie an der Tuberositas navicularis.

Die Bewegungen des Handgelenks waren noch schmerzhaft. Die Dorsalflexion und Volarflexion wurden ohne Schmerz aktiv nur um 25^0 ausgeführt, passiv gingen sie unter Schmerzen etwas weiter. Die seitlichen Bewegungen erfolgten um etwa 20^0, halb so viel, wie sie rechts möglich waren; es traten dabei Schmerzen an der Seite des Gelenks auf, zu der die Bewegung ging. Auch bei Pro- und Supination war das Handgelenk etwas schmerzhaft. Es bestand also offenbar noch eine leichte entzündliche Reizung im Handgelenk. Führte man passive Abduktionsbewegungen auf, während man dorsal und volar mit je einem Finger das Naviculare fixierte, so fühlte man hin und wieder zwischen den Fragmenten ein knackendes Geräusch, das auch dem Patienten bemerkbar war.

Der Faustschluss gelang vollkommen und bei Mittelstellung der Hand mit leidlicher Kraft; doch vermochte R. weder einen kräftigen Zug noch Stoss mit der Hand auszuführen; das Handgelenk versagte dabei und schmerzte.

Von einer Luxationsstellung eines der Fragmente oder anderer Handwurzelknochen, wie sie nach der Beschreibung des R. anfänglich bestanden hat, war im Krankenhaus nichts mehr zu bemerken; auch die Röntgenbilder geben keinen Hinweis darauf. Die Beschreibung des R. gibt aber zu Zweifeln keinen Anlass. Was soll der unmittelbar nach dem Fall hervorgetretene harte Wulst am Handrücken, der auf Druck und Zug zurückschnappte, anders gewesen sein als ein oder mehrere Knochenstücke aus der proximalen Handwurzelreihe? Im Hinblick auf andere Fälle der Literatur, bei denen das proximale Fragment nach dem Handrücken dislociert war, und unseren Patienten H. (Fall 3), bei dem sich allmählich eine habituelle Subluxation des proximalen Fragments bei Volarflexion entwickelte, glaube ich die Vermutung als die nächstliegende aussprechen zu dürfen, dass es auch hier das proximale Fragment des Naviculare, vielleicht mit dem ebenfalls etwas dislocierten Lunatum und Triquetrum gewesen ist. Man braucht nur eine Zerreissung des Ligamentum radio-carpeum anzunehmen, so ist den bei der Volarflexion schon normalerweise stark hervortretenden proximalen Handwurzelknochen diejenige Hemmung genommen, welche die Berührung mit der Vorderarmgelenkfläche am Dorsum sichert; eine dorsale Luxation dieser Knochen ist so deutlich, dass sie auch den Augen des Laien ohne weiteres erkennbar ist. Dass sie bestanden hat, wird noch wahrscheinlicher, wenn wir uns vor Augen führen, dass R. auf die gestreckte und dann sich volarflektierende Hand gefallen ist.

R. stellte sich ungefähr 1 Jahr nach dem Unfall wieder im Krankenhaus vor. Er klagte über dauernde Schmerzen in der Handwurzel und Kraftlosigkeit der Hand. Objektiv war eine geringere Kraft des Händedrucks und Unvermögen zu kräftigem Stoss und Zug mit Hilfe des linken Handgelenks nachzuweisen. Die Muskulatur des linken Arms war schlaff. Bei Bewegungen des Handgelenks fühlte man leichte reibende Geräusche; die Beweglichkeit nach volar, dorsal und radial war vermindert und schmerzhaft. Das Röntgenbild ergab ausser der Pseudarthrose im Naviculare nichts Besonderes. Es bestand also eine chronische Handgelenkentzündung. Die Prognose für die Arbeitsfähigkeit war nicht günstig.

R. wollte sich an die Berufsgenossenschaft wegen Erhöhung seiner gering bemessenen Rente wenden, er sollte sich dieserhalb auch wieder im Krankenhaus vorstellen, da wir dieselbe befürworten wollten; er ist aber nicht mehr erschienen, wahrscheinlich, weil er auch auf die Zweckmässigkeit einer operativen Entfernung der Fragmente hingewiesen wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 6, (Fig. 9). 37jähriger Kellner H. F., **Fractura cum implantatione ossis navicularis d. recens; Fissura ossis navicularis sin. recens.**

Am 4. April 1902 wollte Patient in einen zur Abfahrt bereiten Stadtbahnzug einsteigen. Auf dem Trittbrett stehend, versuchte er mit der rechten Hand vergebens die Tür zu öffnen. Plötzlich wurde dieselbe unerwartet von innen aufgedrückt und flog auf. Er bekam einen heftigen Stoss und vermochte sich mit der linken Hand nicht an dem aussen befindlichen Handgriff zu halten. Er fiel platt auf den Bahnsteig nach vorne und auf die Seite, ohne mit den Händen aufzufallen.

Auf die rechte Hand, welche die horizontal stehende Türklinke — dieselbe ist ein Hebel mit zwei gleichen Armen — hielt, hat eine plötzliche nicht intendierte Drehung um 90° aus der Pronation in die Supination gewirkt; nach dem kann sie auch noch einen Stoss von seiten der auffliegenden Tür erlitten haben. Auch die linke Hand hat eine Verdrehung erlitten, als der Oberkörper nach rückwärts geschleudert wurde und zwar hat hier der Vorderarm eine Verdrehung im Sinne der Supination gegen die in Pronation festgestellte Hand erfahren. Am nächsten Tag suchte er das Krankenhaus auf. Er klagte über stärkere Schmerzen in der rechten Handwurzel, geringere in der linken.

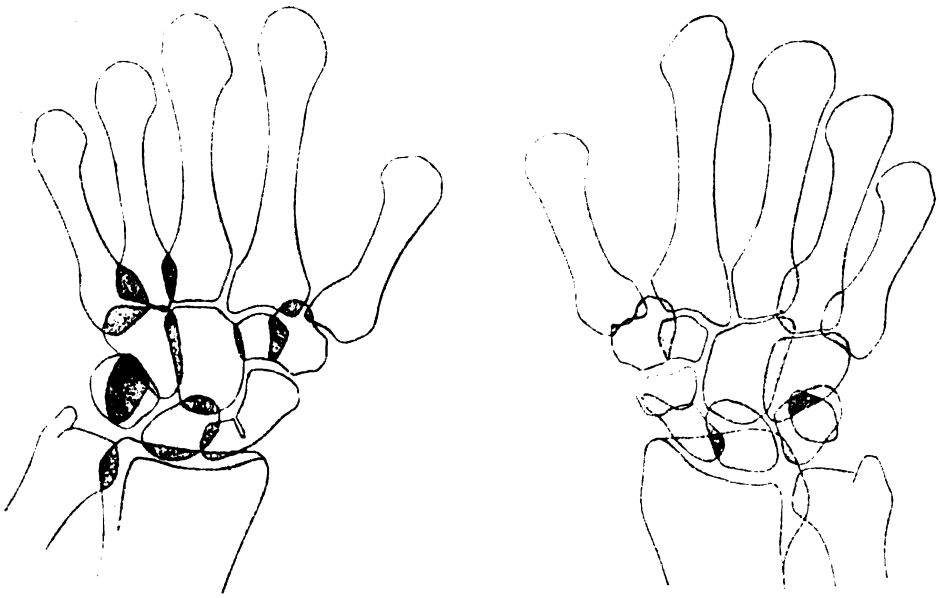


Fig. 9.

Fall 6, links Fissur im Naviculare, rechts eingekeilte Fractur des Naviculare, Röntgenbild der in Pronation befindlichen beiden Hände, bei möglichster Ulnarabduction gemeinsam aufgenommen.

Befund: 1 cm lange Quetschwunde am rechten äusseren Augenwinkel.

Die rechte Handwurzelgegend, besonders rückwärts und an der Radialseite ist erheblich geschwollen und sugilliert. Die Sugillation erstreckt sich bis über das untere $^1/_3$ des Vorderarms. Die untere Epiphyse des Radius ist gut abzutasten, nicht schmerzhaft und ohne Difformität. An der Radialseite der Handwurzel, von der Tuberositas navicularis an bis in die Höhe der dorsalen ulnaren Kante der Radiusepiphyse ist lebhafter Druckschmerz vorhanden, am stärksten in der Tiefe der Tabatière, $^1/_2$ cm unter der deutlich fühlbaren, nicht empfindlichen Spitze des Processus styloideus radii. Staucht man die Handwurzel von den Metakarpalien bei radialer Abduktion, so empfindet F. Schmerz in der Gegend des Naviculare. Zug am Daumen schmerzt wenig. Krepitation ist nicht auszulösen.

Die dorsale Flexion im Handgelenk ist wegen sofort auftretenden heftigen Schmerzes nicht ausführbar, die volare Flexion geht gut von statten und ist erst bei extremer Beugung empfindlich. Die radiale Abduktion ist kaum ausführbar und verursacht erheblichen Schmerz, während die ulnare Abduktion wenig behindert und empfindlich ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die linke Handgelenksgegend ist ebenfalls auf dem Handrücken unterhalb des Radius etwas geschwollen und mässig druckschmerzhaft. Schmerzen bei Bewegungen und eine entsprechende leichte Behinderung der Bewegung sind nur bei extremer Dorsal- und Volarflexion sowie bei radialer Abduktion vorhanden.

Es wurde auf Grund des klinischen Befundes an der rechten Hand eine Fraktur des Os naviculare diagnostiziert; links wurde eine einfache Distorsion des Handgelenks angenommen, weil die Schwellung in den ersten 5—6 Tagen zurückging, so dass nur noch geringe Schmerzen bei Druck und bei extremen Bewegungen in den oben genannten Richtungen bestanden. Der Anamnese nach, die eine Verdrehung des Handgelenks beiderseits — ähnlich der im Fall H. ergab — hätte wohl eine doppelseitige Navicularfraktur zustande kommen können.

Das Röntgenbild, das zunächst nur von der rechten Hand hergestellt wurde, bestätigte die Diagnose Fraktur des rechten Os naviculare (s. Fig. 9, rechte Hand). Man sah, an der proximalen Grenze des distalen Drittels der Gelenkfläche zum Capitatum beginnend, einen Spalt in querer Richtung die halbe Dicke des Knochens durchsetzen; an der radialen Seite, entsprechend der Verlängerung desselben, war keine Unterbrechung der Knochenstruktur zu sehen, im Gegenteil, der Knochen war dort dunkler schattiert. Das Bild war wesentlich abweichend von dem der früheren Fälle: 1. sass die Fraktur mehr distal; 2. hatte sie zu einem Klaffen nur an der ulnaren Seite geführt. Ich kam zunächst nicht zu einer klaren Auffassung der Verhältnisse und nahm deshalb die rechte Hand noch einmal neben der linken (Fig. 9) auf.

Dabei ergab sich als erster auffallender Befund eine Fissur im linken Os naviculare: man sieht etwa 1 cm nach radial vom Gelenkspalt zum Lunatum, also weit ulnarwärts, eine helle quere, nur leicht gewellte Linie den Knochen durchsetzen; die Linie ist am Gelenkspalt zum Capitatum zu sehen, während sie radial nicht bis zur Grenze des Knochens reicht. Man hat den Eindruck einer Fissur, die ulnar beginnt und die den Knochen nach radial nicht durchdringt. Weiter werden die Verhältnisse am rechten Os naviculare durch folgende Betrachtnng klar: Besichtigt man zunächst das linke Os naviculare, so sieht man den Knochen an den Rändern scharf gezeichnet, besonders ist radial der dem Hals entsprechende kleine Einschnitt deutlich erkennbar. Anders am rechten Os naviculare; nur die ulnare proximale Hälfte des Knochens entspricht seiner Form und Zeichnung nach dem entsprechenden Teil des linken Knochens. Der radiale distale Teil dagegen erscheint auffallend verbreitert dadurch, dass sich am radialen Rand ein 2—3 mm treppenförmiger Absatz erhebt etwa an der Stelle, wo links der Einschnitt des Halses zu sehen ist. Die radiale Kante des Knochens ist verkürzt. Der Schatten des Knochens ist an der verbreiterten Stelle dunkler als links. Entsprechend der Kante der Prominenz rechts verläuft der vorher geschilderte helle quere Spalt im ulnaren distalen Teil.

Danach ist also am rechten Os naviculare eine Fraktur vorhanden, welche am ulnaren Rand klafft, während am radialen Rand eine durch die Verkürzung und Verdichtung des Knochenschattens gekennzeichnete Einkeilung in Ausdehnung von etwa $^1/_2$ cm (im Schattenbilde) besteht. Die Fissur im linken os naviculare hat sich übrigens auch in mehreren isolierten Flächenaufnahmen der Hand stetig wiedergefunden; auf seitlichen Bildern war sie nicht zu sehen. Der klinische leichte Verlauf ähnlicher Fälle von Fraktur bestätigt die röntgoskopische Diagnose gegenüber der Vermutung eines angeborenen Spaltes; ferner ergibt sich aus der Anamnese, dass auf die linke Hand ein ähnliches Trauma eingewirkt hat wie rechts; es liegt deshalb kein Grund vor, den Spalt als angeboren, als unabhängig von dem Trauma anzusehen. Der Verlauf der beiden Handwurzelverletzungen war ein sehr ungleicher. Die Beschwerden in der linken Hand, die von Anfang gering waren, bildeten sich bald zurück. Schon 10 Tage nach der Verletzung war die Schwellung verschwunden; von den Bewegungen war nur die starke Dorsalflexion etwas empfindlich. F. konnte gut zufassen und einen kräftigen Druck ausüben. Anders an der rechten Hand. Hier blieben die lokale Schwellung, die lokale Druckschmerzhaftigkeit, sowie die Bewegungsbehinderung im Sinne der radialen Abduktion und der Dorsalflexion länger bestehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am 17. Mai 1902 wurde F. aus dem Krankenhaus entlassen. Die Beschwerden im rechten Handgelenk waren nicht ganz beseitigt. Es bestand etwas Schwellung distal von der dorsalen Radiuskante, mässiger Druckschmerz und Beschränkung der Dorsalflexion und radialen Abduktion. Die Kraft des Händedrucks war gering, ebenso die Zug- und Stosskraft. F. wurde zunächst noch poliklinisch massiert, hat dann entgegen unserem Rat versucht zu arbeiten, konnte aber seine rechte Hand als Kellner und Koch gar nicht gebrauchen, da er nichts halten konnte. Er bekam Schmerzen, die Hand schwoll an und war ganz kraftlos. Er musste alles mit der linken Hand tragen.

Gegen diese seine Angaben bestanden keine Bedenken, zumal F. nicht Unfallspatient war; er bezieht wegen einer alten Fussverletzung eine Rente von 20 % und war darauf angewiesen, etwas zu verdienen.

Wir sahen den Patienten am 27. Juni 1902 wieder im Krankenhaus wegen Verschlimmerung des Zustandes seiner rechten Hand.

Status: Das rechte Handgelenk ist an der Radialseite dorsal und volar ziemlich geschwollen und druckschmerzhaft; an der Ulnarseite besteht nur wenig Schwellung. Bewegungen sind nach radial und dorsal sehr schmerzhaft und im geringem Maße ausführbar, nach volar und ulnar dagegen freier und nur bei extremem Grade schmerzhaft. Die Druckkraft der Hand ist gering.

Das rechte Handgelenk ist nicht geschwollen, es ist nur bei extremer Dorsalflexion in der Gegend des Os naviculare etwas empfindlich.

Es bestand also eine Handgelenksentzündung, welche auf der Radialseite am stärksten entwickelt war. Dieselbe ging zurück unter Fixation und Anwendung von Handbädern und Massage. Am 9. August 1902 wurde F. aus dem Krankenhause entlassen. Das linke Handgelenk war nicht mehr geschwollen. Druckschmerz in der Gegend der Tabatière und bei Druck auf die Tuberositas navicularis war noch vorhanden. Die radiale Abduktion war kaum ausführbar, die Dorsalflexion war um 25° möglich, die Volarflexion und die ulnare Abduktion waren nicht behindert.

Anfang September sah ich den Patienten wieder auf der inneren Station des Krankenhauses, wo er wegen einer rezidivierenden Pleuritis in Behandlung war. Er berichtete, dass die rechte Hand bei angestrengterem Gebrauch immer wieder angeschwollen sei, so dass er sie zum Halten und Tragen nicht habe gebrauchen können. Wenn er sie schone, zeigen sich keine Schmerzen und keine Anschwellung. Objektiv war der Befund derselbe wie bei der Entlassung von unserer Abteilung 3 Wochen vorher. Röntgenaufnahmen der Hand, welche rechts sowohl bei Radialabduktion wie bei Ulnarabduktion hergestellt wurden, liessen wie schon bei der ersten Behandlung im Krankenhaus keine Verschiebung der beiden Fragmente gegeneinander erkennen, es wurde dadurch wiederholt die Einkeilung der beiden Fragmente und das Bestehenbleiben des anfänglichen Zustandes bestätigt. Infolge der Einkeilung hat sich in diesem Falle nicht wie dort, wo eine vollständige Durchtrennung und freie Verschieblichkeit der Bruchstücke von vornherein gegeneinander bestand, eine gelenkähnliche sehr bewegliche Pseudarthrose entwickelt. Der ulnarwärts liegende Spalt war bei der letzten Aufnahme im September noch unverändert vorhanden, Knochenneubildung war also auch hier nicht nachzuweisen.

Fall 7, (Fig. 10). Frau W., 60 Jahre. Fissura ossis navicularis man. d.

Frau W. kam am 12. März 1902 in die Rettungswache des Krankenhauses Moabit. Sie war soeben auf der Strasse ausgeglitten und nach rückwärts auf die rechte Hohlhand gefallen, wobei sich die Hand in starker Dorsalflexion befunden hat.

Status: Radius und Ulna lassen sich gut und ohne Schmerzempfindung abtasten. Radial und dorsal findet sich das Handgelenk geschwollen und sugilliert und ist auf Druck sehr empfindlich. Krepitation ist nicht zu fühlen.

Das sofort aufgenommene Röntgenbild ergab eine Fissur im r. Os naviculare. Die Hand erscheint auf dem Bild in leichter Ulnarabduktion. Man sieht von der radialen Umrandung her einen Spalt den Knochen bis dicht an die Pfanne zum Capitatum quer durchsetzen. Er beginnt an der proximalen Grenze der Tuberositas und folgt offenbar annähernd dem Verlauf der knöchernen Kante, welche die proximale und distale Gelenkfläche trennt. Man hat den Eindruck, als wenn der Zusammenhang der Knochensubstanz radial und volar getrennt wäre, während er ulnar und dorsal erhalten scheint.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die weitere Behandlung ausserhalb des Krankenhauses bestand nach kurzer Ruhigstellung in der Anwendung von Handbädern und Massage. Ungefähr zwei Monate lang waren Bewegungen sehr schmerzhaft, in den nächsten Monaten war die Hand noch sehr schwach. Anfang November 1902 berichtete die Patientin, dass sie nur noch bei Anstrengung der Hand durch Anfassen und Tragen schwererer Gegenstände Schmerz an der Daumenseite des Handgelenks empfinde.

Im März 1903 konnte nochmals eine Röntgenaufnahme der Hände vorgenommen werden. Hierbei fand sich ein Spalt nicht mehr vor; die Hände waren in extremster Ulnarabduktion aufgenommen worden; eine weitere Aufnahme in derselben Haltung wie gleich nach dem Unfall konnte nicht gemacht werden. Aus diesem Grund hat der Fall keine Beweiskraft dafür, dass der Spalt durch Knochenneubildung verschwunden ist.

Fall 8 (Fig. 11). A. G., 58 J. Stallmann J. Nr. 1701. Fract. radii sin. cum fract. implantata ossis navicul. carpi sin. Commotio cerebri. Contusio omae sin. Am 16. Juli 1902 ist G. aus einer Bodenluke mit der Leiter 3 m hoch auf asphaltierten

Fig. 10.
Fall 7, Fissur im rechten Naviculare, Flächenbild der pronierten Hand bei leichter Ulnarabduction.

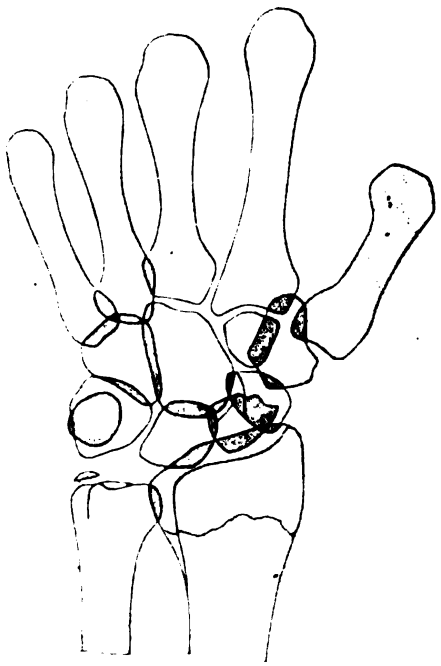


Fig. 11.
Fall 8, eingekeilte Fractur des linken Naviculare, Fractur des Radius, Abbruch des proc. styl. ulnae, Flächenbild der pronierten Hand in Mittelstellung.

Boden eines Stalles gefallen. Er erinnert sich des Falls nicht genau und war mehrere Stunden unbesinnlich. Die linke Hand soll unter der Leiter gelegen haben; da der Handballen stark beschmutzt war, ist er wohl auf die Hohlhand aufgefallen. Er blutete aus der Nase und verspürte, als er zu sich kam, heftige Schmerzen in der linken Schulter und Brustseite.

Stat.: Das linke Handgelenk und der angrenzende Teil des Vorderarms ist geschwollen; sonstige Formveränderungen bestehen nicht. Druck auf das untere Radiusende und den Proc. styloid. ulnae ist stark empfindlich; die Handgelenksgegend ist überall etwas empfindlich gegen Druck.

Das am 21. Juli 1902 bei Mittelstellung der Hand aufgenommene Röntgenbild zeigt zunächst eine **Radiusfraktur** ohne Dislokation der Fragmente, die bei dorso-volar annähernd querer Spaltung von radial nach ulnar zickzackförmig verläuft in Entfernung von $1^1/_2$ bis 2 cm von der Gelenk-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fläche; sie endet ulnar an der proximalen Grenze der Articulatio radio-ulnaris. Vom **Proc. styl. ulnae** ist das distale Drittel abgebrochen. **Das naviculare** ist in der Mitte — etwa entsprechend der Einschnürung zwischen der proximalen und der distalen Gelenkfläche — gebrochen und zwar erscheint das proximale Fragment in das breitere distale eingekeilt, so dass letzteres radial um 2 mm über den Rand des ulnaren herausragt. Die Einkeilung ist radial stärker als ulnar. Bei den verschiedenen Aufnahmen zwischen ulnarer und radialer Abduktion deckten sie sich immer gleichmässig mit dem der Bruchfläche benachbarten Teil ihres Schattenbildes, eine dunklere Schattierung erzeugend, welche von den zackigen Bruchrändern eingerahmt war. Der Knochenschatten des Naviculare im ganzen erscheint dadurch erheblich verkürzt. Eine seitliche Aufnahme ergab keine Dislokation der Fragmente nach dorsal oder volar, womit also die Einkeilung sicher erwiesen ist. Anatomisch sind die eingekeilten Frakturen etwas schwerer im Röntgenbild zu bestimmen. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich den Beginn des Bruches radial in den radial-distal gelegenen Teil der proximalen Gelenkfläche verlege, von wo sie längs der Dorsalfläche und durch sie bei Mittelstellung ziemlich quer durch das Handgelenk nach ulnar verläuft zur Mitte der Capitatumfläche — ähnlich wie in dem Präparat, welches als Nr. 4 in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. 69 beschrieben ist.

Der Kranke erhielt einen fixierenden Schienenverband bis zum 8. August, wurde dann mit Massage, Bädern und Bewegungsübungen behandelt. Letztere waren sehr schmerzhaft und die Beweglichkeit besserte sich nur langsam.

Am 12. September, bei der Entlassung aus dem Krankenhaus, wurde folgender Befund erhoben: Die untere Radiusepiphyse und der Proc. styl. ulnae sind durch Callus verdickt. An der Radialseite des Handgelenks, unterhalb der Proc. styl. radii und der dorsalen Radiuskante, besteht eine diffuse weiche Schwellung, in deren Bereich besonders in der Tabatière und ulnar davon Druck schmerzhaft ist. Die Finger werden der Hohlhand nur bis $^1/_2$ resp. 1 cm Abstand genähert, sind aber im übrigen frei beweglich. Der Händedruck ist kraftlos, ebenso Zug und Stoss des Armes. Die Beweglichkeit im Handgelenk ist noch sehr beschränkt. Die aktive Flexion ist sowohl nach dorsal wie nach volar nur um 25^0 möglich. Die ulnare ist um 15^0, die radiale Abduktion weder aktiv noch passiv ausführbar. Die Hand wird gewöhnlich in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination gehalten; aus ihr kann G. gut pronieren, dagegen nicht supinieren.

G. war bereits 58 Jahre alt. Eine Wiederherstellung der Funktion war danach kaum zu erwarten. Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus sahen wir G. trotz mehrfacher Versuche ihn aufzufinden, nicht wieder. Auch auf eine von der Berufsgenossenschaft ergangene Aufforderung, sich vorzustellen, ist er nicht erschienen.

Fall 9 (Fig. 12). Linke Hand eines Mannes. Fractura ossis navicul. sin. Fractura epiphyseos inf. radii. Die klinischen Notizen über den Fall sind verloren gegangen.

Die Flächenaufnahme der linken, in leichter Ulnarabduktion stehenden Hand zeigt eine Navicularfraktur durch die Mitte des Knochens, welche die ganze knöcherne Dorsalfläche von radial-volar bis ulnar-dorsal verfolgt. Die Fragmente liegen ziemlich eng aneinander, ob sie eingekeilt sind, lässt sich nach der einen Aufnahme nicht sagen.

Die Radiusfraktur stellt einen Abbruch des dorsalen Gelenkrandes in 2 keilförmigen Stücken dar, einem grösseren radialen, einem kleineren ulnaren. Der Bruch beginnt in der karpalen Radiusgelenkfläche an der Grenze ihres ulnaren und mittleren Drittels und läuft jederseits schräg nach proximal. Zugleich hat der Radius noch eine Längsfissur, welche in der Gelenkfläche eben dort auslaufen müsste, wo die seitlichen Fragmente abgebrochen sind; zu sehen war sie erst 2 cm proximal von ihr.

Das Bild ist interessant dadurch, weil es deutlich zeigt, dass das ulnare Fragment des Radius vom Lunatum her, das radiale vom Naviculare her abgesprengt ist. Man ersieht aus ihm, dass sobald eine Gewalt mit voller Kraft von Knochen zu Knochen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übertragen wird, ihre Verteilung infolge der Schrägstellung des Lunatum nicht allein nach oben, sondern auch nach den Seiten erfolgt; dabei können noch die interossalen Ligamente eine Milderung der Knochenverletzung herbeiführen. Die schrägen seitlichen Komponenten des Stosses waren intensiver als die senkrecht nach oben gerichteten, wie aus der erheblichen Dislokation der seitlichen Fragmente nach seitlich und proximal zu entnehmen ist.

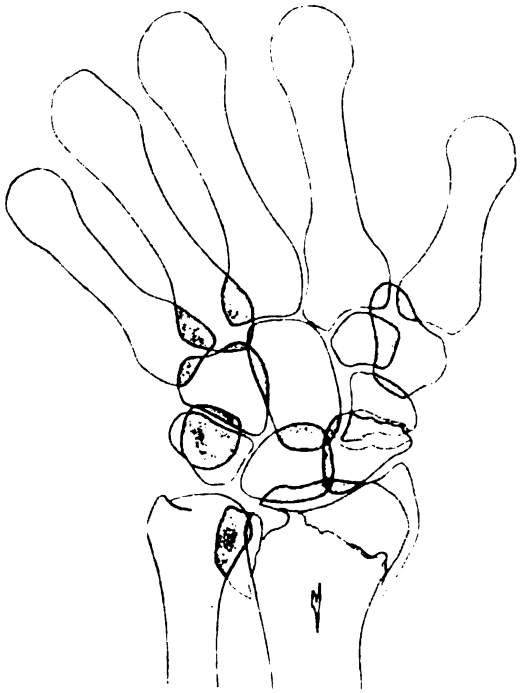


Fig. 12.
Linke Hand, Fractur des Naviculare, wahrscheinlich mit Einkeilung, Comminutivfractur der unteren Radiusepiphyse, Flächenaufnahme der pronierten Hand bei leichter Ulnarabduction.

Aus dem Bilde möchte ich auf ein Trauma schliessen bei senkrecht zum Boden stehendem Vorderarm, also bei extremster Dorsalflexion des Handgelenks und gleichzeitiger Radialabduktion. In dieser Stellung ist das fest gegen die dorsale Radiuskante gepresste Naviculare am meisten gefährdet. Das Lunatum erschien ganz intakt. Offenbar ist das Lunatum ganz im Gegensatz zum Naviculare sehr wenig zu Fraktur disponiert, wenn es selbst bei intensiven Gewalten wie hier widersteht. Obiges Bild erklärt uns dass zum Teil daraus, dass es seitlich ausweichen kann, ohne auf knöchernen Widerstand zu stossen; auch volar bietet ihm das weiche Polster der Weichteile mehr Schutz; mit dem Boden selbst kommt es bei Fall auf die Hohlhand nie in direkte Berührung wie das Naviculare.

Die Behandlung unserer Fälle wurde nach den allgemeinen Grundsätzen unter Anpassung an die Schwere der unmittelbaren Verletzungserscheinungen geleitet. Im Anfang bedarf das Handgelenk meist einer 2—3 wöchentlichen Ruhigstellung im Schienenverband bei Mittelstellung. Bei den Fällen intraartikulärer Fraktur mit ganz leichten Symptomen wird man zuweilen bei verständigen Patienten an Stelle des fixierenden Verbandes eine feste Bindeneinwicklung des Handgelenks und eine Mitella für den Arm anlegen können; doch empfiehlt es sich im allgemeinen nicht, besonders auch nicht bei Unfallverletzten, da die Patienten in der Regel doch zu früh die Hand zu gebrauchen versuchen. Bettruhe und Hochlagerung wird nur bei starker Schwellung nötig sein. Der feststellende Verband umschliesst in den ersten 5—7 Tagen das Handgelenk mit den Fingern; bei stärkerer Schwellung der oberflächlichen Weichteile, Infiltration der Sehnenscheiden und Schmerzhaftigkeit der Fingerbewegungen mag zuweilen eine längere Ruhigstellung der Finger angezeigt sein; leichte Massage hilft in solchen Fällen zur schnelleren Beseitigung dieser Zustände. Im allgemeinen aber gebe man die Finger bald frei und lasse sie bewegen, besonders bei alten Leuten. Bei Kombination mit Radiusfraktur kann zur Beseitigung etwaiger Dislokation der Radiusfragmente ein Gypsverband notwendig werden.

Durch alle diese Maßnahmen wird ein Rückgang der primären Reizerscheinungen des Gelenks bezweckt. Nach allen bisherigen klinisch und anatomisch gewonnenen Erfahrungen hat man kaum die Aussicht, eine Vereinigung der Bruchfragmente herbeizuführen; niemals hat man einen wesentlichen Ansatz zur Callusbildung beobachtet. Nach meinem Ermessen wird im allgemeinen der Zustand so bleiben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie man ihn unmittelbar nach der Verletzung vorfindet. Ist der Zusammenhang vollständig verloren gegangen wie bei den Fällen, welche ich als frei bewegliche Frakturen beschrieben habe (und selbstverständlich auch bei den Frakturen mit Dislokation), so bleibt dieser Zustand dauernd. Bei den Fissuren und den eingekeilten Frakturen erhält sich ein gewisser Zusammenhang durch die noch erhaltenen Knochenpartien oder durch die Verzahnung der Fragmente; um sie nicht zu lösen, wird man hier zu frühzeitige Bewegungen vermeiden. So hat also die Behandlung durch den fixierenden Verband nicht das Ziel, die Konsolidierung des Bruches herbeizuführen. Blau stellt sich dem gegenüber auf einen prinzipiellen Standpunkt; er meint, dass es für den chirurgisch denkenden Arzt das Richtigste sei und dass es zu besserer Funktion führe, wenn man die Konsolidierung der Bruchenden durch Fixation anstrebe. Er hält es für das Günstigste, dabei Mittelstellung zu wählen, weder Abduktion noch Adduktion, auch nicht volare oder dorsale Beugung. Nach meinen Beobachtungen an den anatomischen Präparaten mit erhaltenem Bandapparat könnte ich der Empfehlung der Mittelstellung zur Erzielung der Verwachsung der Bruchenden nicht zustimmen. Vorbedingung zur Verwachsung wäre die genaueste Adaption der Fragmente. Da die Fragmente in der Regel dorsal durch die unverletzten queren interkarpalen Bandzüge an einander gehalten werden, so käme allein die Volarflexion mit leichter Neigung der Hand nach radial in Betracht. Versuche nach dieser Richtung erscheinen berechtigt; viel ist, glaube ich, nicht von ihnen zu erwarten, wenn man erwägt, wie schnell der Bluterguss aus dem Knochen von der Serosa des Handgelenks resorbiert und damit ein wesentlicher Teil des zum Aufbau des Knochens erforderlichen plastischen Materials beseitigt wird (vergleiche die oben zitierte Beobachtung von Baer).

Nach Abnahme des fixierenden Verbandes erscheinen zunächst immer Bäder als das geeignetste und mildeste Mittel zur Mobilisierung des Gelenks. Man kann dieselben übrigens oft schon verabreichen, während das Gelenk noch fixiert ist, zur Beseitigung stärkerer Schwellungszustände. Man hat in der gleichen Absicht hydropathische Einwicklungen angewandt.

Mit den methodischen Bewegungsübungen des Handgelenks in Kombination mit Massage darf man nur langsam und schonend beginnen, weil der durch die Verletzung gesetzte Reizzustand des Gelenks durch sie mechanisch leicht wieder hervorgerufen werden kann; sie sind entsprechend der Reaktion, welche man dabei von seiten des Gelenks beobachtet, zu dosieren; sie dürfen keine stärkeren Schmerzen verursachen, noch weniger dürfen Schwellungen entstehen. Folgt ihnen eine derartige Reaktion, so muss man einige Tage pausieren. Langsames, vorsichtiges Vorgehen führt schneller zum Ziel als forcierte Maßnahmen, eine Tatsache, welche keiner Begründung mehr bedarf, nachdem man die Mobilisationen versteifter Gelenke, wie sie früher in Narkose üblich waren, wegen ihrer Gefahren endgültig verlassen hat. Deshalb sind zunächst nur manuell geleitete Bewegungsübungen zu empfehlen Bei den leichteren Fällen genügten dieselben zur Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit.

Übungen an medico-mechanischen Apparaten kamen in unseren Fällen während der Behandlung im Krankenhaus nicht zur Anwendung, die Patienten wurden in diesem Stadium meist entlassen. Nach Blau gestalteten sich dieselben in folgender Weise: „aktive und passive Bewegungen, Hantel-, Eisenstab- und Pendelübungen leiten sie ein. So früh, als es der Patient verträgt, geht man zum Armstütz an einer niedrigen Reckstange über. Die Zunahme der Dorsalflexion ist ein brauchbares Kriterium für die Aussicht auf gute Gebrauchsfähigkeit. Leider erreicht man nach dieser Richtung oft nicht das wünschenswerte Maß.“ Rotationsbewegungen liess Blau an seinem „Speichendreher“ üben, an dem gleichzeitig Ab- und Adduktion von statten geht. In einem zweiten Stadium der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Behandlung werden ausgiebigere Bewegungen gemacht, „es werden schwerere Hanteln verwandt, Übungen am Universalapparat, Klimmzüge u. s. w. gemacht. Die Fortschritte werden durch das Dynamometer überwacht. Diese Behandlungsreihen wurden häufig durch zeitweilige Störungen unterbrochen, wie hartnäckig rezidiverende Ödeme, schmerzhafte Reizzustände, Sehnenscheidenentzündungen, venöse Stauungen u. s. w. Diese erforderten dann wieder Ruhigstellung, Jodtinkturpinselung, Massage.“ Blau erhofft eventuell auch bei unserer Verletzung Günstiges von der Stauungsbehandlung, welche Momburg bei der Fussgeschwulst und den Mittelfussbrüchen mit Erfolg angewendet hat. Versuche nach dieser Richtung erscheinen angezeigt, doch liegen die anatomischen Verhältnisse hier doch in wesentlichen Punkten anders als bei den Mittelfussbrüchen, so dass ich mir nicht viel davon versprechen würde.

Von sonstigen therapeutischen Maßnahmen wäre noch die öfters indicierte operative Entfernung eines der beiden Fragmente des Naviculare oder auch beider zu erwähnen, auf die ich jedoch hier nicht spezieller eingehen möchte, weil ich wesentlich die bei konservativer Behandlung erreichten Resultate verfolgen will.

Bei solcher Behandlung erzielt man sowohl bei den intraartikulären wie bei den intra- und extraartikulären Frakturen innerhalb der ersten Wochen eine gleichmässig fortschreitende Beseitigung der Schwellung und Schmerzhaftigkeit; bei den letzteren dauert es etwas länger. Wesentlich ist es, dass man das Gelenk sofort nach der Verletzung ruhig stellen kann. Geschieht dies nicht, wird es gar noch gebraucht, so entwickelt sich ein entzündlicher Zustand der Gelenkkapsel, dessen Beseitigung natürlich mehr Zeit erfordert als die Aufsaugung des durch die Verletzung veranlassten Blutergusses in das Gelenk und seine Weichteile. Bei alten Leuten wird die Beseitigung der Verletzungsfolgen schwieriger sein als bei jugendlichen Personen; diese Erfahrung wiederholt sich ja bei allen Gelenkverletzungen und grade bei solchen Patienten ist die anfängliche sofortige Ruhigstellung von der grössten Bedeutung. Von unseren Patienten war einer $2^1/_2$ Wochen ohne eigentliche Behandlung gewesen, schliesslich erforderten die zunehmenden Schmerzen seine Überweisung ins Krankenhaus; im fixierenden Verband waren Schwellung und Schmerzhaftgkeit uach 10 Tagen geschwunden. Man darf sich dem gegenüber nicht darauf berufen, dass bei einzelnen Verletzten die ersten Symptome durch Schonung und ohne eigentliche Behandlung vorübergingen; hier spielten zweifellos der günstige Charakter der Verletzung und günstige persönliche Verhältnisse eine Rolle, Momente, die man bei Unfallverletzten unbedingt auszuschalten hat.

Nach Rückgang der Schwellung bleiben gewöhnlich Bewegungsstörungen mehr minder lange bestehen; vorzugsweise leiden die Dorsalflexion und die Radialabduktion und in einer grossen Zahl der Fälle sogar dauernd, oft mit fortschreitender Verschlechterung. Die Druckkraft ist in den ersten Wochen noch herabgesetzt, gewinnt aber bald ihren alten Umfang, wenn sonst das Handgelenk widerstandsfähig ist. Am längsten leidet, worauf besonders hingewiesen sei, weil sonst dessen wenig Erwähnung geschieht, die Zug- und Stosskraft des Arms. Bei Zug, noch mehr bei Stoss treten leicht Schmerzen im Handgelenk auf, was sich aus Irritationen der Kapsel bei plötzlicher Zusammenpressung der Knochen erklärt, und lange bleibt ein Gefühl von Schwäche bei Leistungen dieser Art bestehen.

Die primären Resultate der Behandlung, d. h. die Erzielung eines Zustandes, welcher die Wiederaufnahme der Arbeit gestattete, waren bei unseren Fällen folgende: Die 3 intraartikulären frei beweglichen Frakturen, welche indirekt durch Fall auf den Handteller entstanden waren, waren nach 1, 2, 5 Wochen schmerzfrei und zur Arbeit fähig; die 2 anderen, bei denen ein Fall auf den Handrücken die Veranlassung gewesen war, waren nach 5 und 6 Wochen noch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht frei von Schwellung; sie würden noch einer etwa 5—6 wöchentlichen Behandlung bedurft haben. Von den Fissuren war die ulnar-proximal gelegene nach 10 Tagen vollständig beschwerdefrei und gut leistungsfähig; bei der distal gelegenen, welche eine alte Dame betraf, waren die Bewegungen nach 2 Monaten noch sehr schmerzhaft; danach wurden die Beschwerden allmählich besser und die Hand zu leichten Verrichtungen befähigt. Die 2 eingekeilten Frakturen (1 mit Radiusbruch kompliziert) waren sehr langwierig. Die erste war nach 3 Wochen in leidlichem Zustand, aber bei kräftigen Bewegungen immer noch empfindlich; der Patient musste damals gegen ärztlichen Rat seiner Tätigkeit als Kellner nachgehen; dabei kam es zur Schwellung und schliesslich zu einer ausgeprägten Entzündung des Handgelenks; es blieb bei ihm eine leichte Irritabilität des Handgelenks bestehen, trotzdem er die Hand dazwischen wieder schonen konnte. Meinem Ermessen nach hätte die Hand noch mindestens 4—5 Wochen nachbehandelt und danach ganz allmählich zu anstrengenderer Arbeit herangezogen werden müssen. Bei dem anderen Patienten mit Radiusbruch, einem Mann von 58 Jahren, war das Handgelenk noch 8 Wochen nach der Verletzung in einem kraftlosen Zustand, geschwollen und schmerzhaft, so dass man bei ihm eine Nachbehandlung von 8—10 Wochen in Aussicht nehmen musste. Bei seinem Alter war die Prognose für die Wiederherstellung einer befriedigenden Funktion überhaupt ungünstig.

Nach unseren Beobachtungen und nach dem Urteil, welches ich mir aus den Angaben in der Litteratur bilden kann, glaube ich für die gewöhnlichen Fälle von Navicularbruch nach Fall auf die Hohlhand sagen zu können, dass die leichten Fälle intraartikulärer Frakturen die Arbeit nach etwa 3—6 Wochen, die schwereren intra- und extraartikulären Frakturen nach 10 bis 12 Wochen wieder aufnehmen können. Auch die nach Fall auf die Rückfläche des Handgelenks entstandenen Navicularfrakturen brauchen etwas längere Zeit bis zur Wiederherstellung. Selbstverständlich sollen diese Angaben nur eine ungefähre Orientierung geben, im einzelnen Falle sprechen viele andere Momente mit, z. B. was der Patient für Arbeit zu verrichten hat, welches die verletzte Hand war u. a. m. Darauf brauche ich hier nicht näher einzugehen. Zeigt sich das Handgelenk bei den Arbeitsleistungen leicht gereizt und zu Schwellungen geneigt, so behandle man lieber noch einige Wochen medico-mechanisch, um eine allmähliche Anpassung zu erzielen. Im allgemeinen ist bei Wiederaufnahme der Arbeit nicht die volle Arbeitsfähigkeit vorhanden.

Mit den Ergebnissen der Behandlung beschäftigt sich besonders eingehend die Arbeit von Blau; seine Behandlung war ungefähr ebenso wie die unsrige geleitet. Eine Besprechung seiner Resultate und ein Vergleich mit unseren Feststellungen scheint mir an dieser Stelle besonders angezeigt. Dazu ist zunächst eine Sonderung der Fälle nach der von mir gewählten und befürworteten Einteilung vorzunehmen. Als isolierte Frakturen des Naviculare bleiben dann 11 Fälle, (Nr. 1 bis 10) zu berücksichtigen (Nr. 4 doppelseitige Fraktur). Als Komminutivfrakturen des proximalen Handwurzelbogens in dem von mir gebrauchten Sinne, oder als Frakturen mit Dilocation des gebrochenen Naviculare und des Lunatum sehe ich seine Fälle 11, 12, 13 an; zu diesem Schluss bin ich aus dem Studium seiner Flächenbilder gekommen, in denen man die distalen Handwurzelknochen an die Radiusgelenkfläche herangerückt und die Stellung der proximalen Handwurzelknochen resp. ihrer Fragmente verschoben sieht. In diesen Fällen würden zweifellos seitliche Aufnahmen die Lageveränderung der Knochen ergeben haben. Blau beschreibt diese Veränderung des Bildes selbst als Zusammenschiebung des Carpus an der radialen Seite (S. 468) mit Mondbeinveränderungen (allgemeine Strukturveränderungen). Navicularfrakturen in Form

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Kompressions- oder eingekeilten Frakturen mit Mondbeinfrakturen stellen endlich die Fälle 14 und 15 dar; Fall 14 beschreibt Blau als alte Verwachsung des rechten Kahnbeins mit den Nachbarknochen, Mondbeinveränderungen, Abbruch des Proc. styl. ulnae, Fall 15 als Stauchung des rechten Kahnbeins und Bruch des rechten Mondbeins. Diese 5 Fälle haben vor allen ein schlechtes funktionelles Resultat schon unmittelbar im Auschluss an die Verletzung gegeben.

Fall 11. Kam 4 Wochen nach dem Unfall im Zivilberuf zur Einstellung, wurde aber sofort wieder als unbrauchbar für den Militärdienst entlassen. Es bestand Schwellung an der Streckseite des Handgelenks, Behinderung sämtlicher Bewegungen, Schmerzhaftigkeit, Knarren im Gelenk.

Fall 12. 3 Jahre alte Verletzung. Patient war bereits aus dem Militärdienst entlassen und wurde schliesslich invalidisiert. Es bestand eine Verdickung des rechten Handgelenks um $1^1/_2$ cm, Reiben und Knacken im Gelenk, starke Beschränkung der Beugung, Unmöglichkeit der Dorsalflexion, Schlaffheit der Muskulatur, geringe Atrophie des rechten Oberarms.

Fall 13. Leutnant, als Adjutant in Dienst. Vor 7 Jahren Bruch des rechten Handgelenks, ohne erhebliche Beschwerden. Befund: Beschränkte Dorsalflexion, sonst normal, gelegentliche Schmerzen nach anstrengendem Reiten.

Dieser Fall ist mit guter Funktion geheilt, wenigstens ist die Hand bei mässiger Inanspruchnahme gut brauchbar, beim Reiten dient sie doch wohl im wesentlichen nur zur Unterstützung der linken Hand. Ähnlich war das Endergebnis in einem meiner Fälle.[1])

Fall 14. Krankengeschichte nicht vorhanden; Endergebnis: wegen Steifheit des rechten Handgelenks invalidisiert.

Fall 15. 1. Befund: Schmerzhafte teigige Schwellung des rechten Handgelenks. Die Behandlung war am Ende der 10. Krankheitswoche noch nicht abgeschlossen; Knacken und Verschiebung von Knochenstücken in der Gegend des Mondbeins fanden noch immer statt. Keine Umfangsdifferenz, kein Druckschmerz. Prognose ungünstig wegen hochgradiger Beschränkung der Dorsalflexion bei nicht erfolgter Konsolidierung des Bruches.

So geben denn diese Fälle eine Bestätigung meiner einleitenden Ausführungen, dass man sie nämlich nicht nur wegen ihrer anatomischen Besonderheit, sondern auch wegen ihrer im allgemeinen von vornherein ungünstigen Prognose von den isolierten Navicularfrakturen absondern sollte; unter den 5 Fällen sind 4 mit ungünstigem Ergebnis geheilt, zur Handarbeit war der Arm unbrauchbar geworden; der fünfte als Adjutant im Dienste, was einer leichten Beschäftigung gleich zu setzen ist, würde, glaube ich, zu andauernd schweren Leistungen kaum befähigt sein. Der Ansicht Blau's, dass bei diesem Patienten der Begriff der militärischen Dienstfähigkeit, als Adjutant, sich mit „arbeitsfähig" im weitesten Sinne im Gebiete der Unfallpraxis deckt, möchte ich nicht beitreten — ebenso wenig bezüglich eines anderen Patienten (isolierte Navicularfraktur), der im Militärdienst berufsmässige Schreibarbeit verrichtete.

Wir kommen nun zur gesonderten Betrachtung der 11 isolierten Navicularfrakturen Blau's.

Im Hinblick auf das Unfallversicherungsgesetz dürfte es von Interesse sein, zunächst einmal nachzusehen, wie die primären Heilresultate gewesen sind, d. h. in welcher Woche nach geschehenem Unfall die Patienten mit isolierter Navicularfraktur die Arbeit (resp. den Dienst) wieder aufnehmen konnten.

Fall 1. Fraktur **rechts.** Beginn der Behandlung 9 Wochen nach dem Unfall; nach 8wöchentlicher Behandlung versuchsweise zum Dienst entlassen; bereits nach 3 Tagen wieder Lazarettaufnahme. — Schliesslich aus dem Militärdienst entlassen.

Fall 2. Direkte Fraktur **links.** Nach 17 Tagen dienstfähig. Der Patient, Reservist, welcher am Ende einer Übung stand, wurde felddienstfähig entlassen.

Fall 3. Fraktur **links.** Krankmeldung nach 5 Tagen. Dienstfähig nach $7^1/_2$ Wochen mit beschränkter Dorsalflexion. — Noch $1^1/_2$ Jahre im aktiven Dienst; felddienstfähig zur Reserve entlassen.

1) S. diese Zeitschr. 1903 Nr. 7, Fall 2, auch 1905 Nr. 2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 4. Doppelseitige Fraktur,

a) **links:** Alte Fraktur, Pseudarthrose. Angaben über die erste Behandlung fehlen; nach 6 Jahren beschwerdefrei bei frei beweglichem Gelenk.

b) **rechts:** Beginn der Behandlung am 25. Tag, zuerst nur Schonung und Beurlaubung. Nach 11 Wochen als dienstunfähig aus der Behandlung und aus dem Militärdienst entlassen.

Fall 5. Fraktur **links.** Nach 8 Wochen dienstfähig. Noch $1^1/_2$ Jahre im aktiven Dienst; felddienstfähig entlassen.

Fall 6. Fraktur **rechts.** Stationäre Behandlung erst am 19. Tag. Nach 7 Wochen als dienstfähig aus der Behandlung entlassen bei mässiger chronischer Verdickung der Kahnbeingegend, aber guter Beweglichkeit in allen Axen. Wegen rezidivierender Schwellungen aus dem Militärdienst entlassen.

Fall 7. Fraktur **links.** Nach 5 Wochen als dienstfähig entlassen mit geringer bleibender Verdickung des Handgelenks um $^1/_2$ cm. War noch $^3/_4$ Jahr im aktiven Dienst, wurde als felddienstfähig entlassen.

Fall 8. Pilzförmige Verdickung des rechten Kahnbeines (Fissur?). Behandlung 3 Wochen ambulant ausserhalb des Lazaretts. War noch 6 Monate im aktiven Dienst, wurde als felddienstfähig entlassen.

Fall 9. Eingekeilte Fraktur **links.** Anfang der 10. Woche dienstfähig, war noch $2^1/_2$ Monate im aktiven Dienst, wurde als felddienstfähig entlassen.

Fall 10. Alte Fraktur **rechts.** Pseudarthrose. Keine eigentliche Behandlung, nur Schonung. Zustand erträglich, solange keine Anforderungen an die Hand gestellt wurden; alsdann Schmerzen, besonders bei Griffen und Anschlagüben; Übergang zum Bureaudienst; hier Schmerzen nur bei längerem Schreiben.

Zweimal (4a und 10) hat also gar keine Behandlung stattgefunden. 5 sofort in Behandlung gekommene Patienten (2, 8, 7, 5, 9) nahmen den Dienst nach $2^1/_2$, 3, 5, 8, 10 Wochen wieder auf; die nicht sofort (nach 5 Tagen, nach $2^1/_2$, $3^1/_2$, 9 Wochen) von Blau in Behandlung genommenen Kranken brauchten bis zur Wiederaufnahme des Dienstes $7^1/_2$, 7, 11, 8 Wochen (Fall 3, 6, 1, 4). Bis dahin waren sie als Verstauchung behandelt worden oder hatten die Hand nur geschont. Aus diesen Fällen würde sich ergeben, dass die frühzeitig diagnotizierten und zweckmässig behandelten Patienten ihre Arbeit nach 5—10 Wochen, unter Umständen noch früher wieder aufnehmen können. Das entspricht ungefähr dem, was ich bei unseren Patienten, die sämtlich in die Rubrik der frisch behandelten gehören, angenommen habe, nämlich für die leichteren ca. 3—5, für die schwereren 10—12 Wochen. Bei den verschleppten 4 Fällen hat es 10—17 Wochen gedauert, ehe sie dahin gelangten.

Ungefähr harmonieren auch die Resultate Blau's mit dem, was ich über den Einfluss der anatomischen Form des Bruches auf die Beseitigung der Verletzungsfolgen gesagt habe.

Anatomisch in der von mir geübten Benennung wären Fall 4a und 10 als ursprünglich frei bewegliche Fraktur mit Ausgang in Pseudarthrose zu bezeichnen. Fall 2 stellt eine ulno-proximal, ganz intraartikulär gelegene Fraktur dar, die wohl ebenfalls vollständig und frei beweglich war und in Pseudarthrose endete. Fall 8 ist wahrscheinlich als distal gelegene Fissur zu bezeichnen; der Knochen war nicht verkürzt, er zeigte nur in der Umgebung des Einschnürungshalses eine unregelmässig begrenzte Zone hellerer und dunklerer Stellen; das distale Ende erschien pilzförmig verbreitert. Fall 7 war eine eingekeilte Fraktur, die distal in der Höhe des Einschnürungshalses lag. Fall 5 erscheint als frei bewegliche, ziemlich weit distal gelegene Fraktur. Blau diagnostizierte 2 Splitter zwischen den Fragmenten, worin man sich nach meinen Erfahrungen leicht täuscht. Fall 9 war eine eingekeilte Fraktur in Höhe des Einschnürungshalses.

Darauf sei noch hingewiesen, dass die als dienstfähig zur Truppe ent-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lassenen Leute im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes nicht als vollständig arbeitsfähig zu erachten sind, auch nicht nach Ablauf der 13. Woche; war doch bei einigen noch die Dorsalflexion beschränkt und Knarren im Gelenk vorhanden. Dann macht Blau selbst darauf aufmerksam, dass unter seinen Fällen teils der point d'honneur, teils das eiserne Muss eine Rolle spiele.

Eine grosse Frage ist es, ob man überhaupt gerade bei unserer Verletzung das eiserne Muss eine Rolle spielen lassen soll, ob man die Verletzten unbedingt zu frühzeitigem energischem Gebrauch des verletzten Gelenks veranlassen soll. Wenn dies sonst nach Frakturen vielfach angebracht ist, um der Atrophie der Muskulatur und anderen ungünstigen Folgen der Inaktivität entgegen zu arbeiten, so halte ich es in unserem Fall nicht für zweckmässig. Es ergibt sich dies schon aus den einleitenden Erörterungen, welche zu dem Ergebnis führten, dass die allzu frühe und strenge Inanspruchnahme infolge der ungünstigen anatomischen Heilung des Bruches zu Gelenkreizung und Gelenkentzündung führt. Im Gegensatz zu Blau, welcher bei seinem Material insgesamt $66^2/_3$ % gute funktionelle Resultate berechnet hat, hatte ich mir in dieser Hinsicht ein im allgemeinen ungünstigeres Urteil gebildet. Zuerst schienen mir seine Resultate dazu im Widerspruch zu stehen; sind doch von seinen 11 isolierten Naviculafrakturen (Fall 1—10) nur 3 wegen der Verletzung aus dem Militärdienst entlassen worden (Fall 1, 4 b, 6) = 27 %. Die übrigen 8 waren im aktiven Dienst geblieben, einer allerdings bei leichter Beschäftigung als Schreiber (Fall 10); ein zweiter stand gerade am Ende einer Übung, als er aus der Behandlung und als felddienstfähig entlassen wurde, er hatte also seine Hand noch nicht auf ihre Leistungsfähigkeit erproben können (Fall 2). 5 waren jedoch $2^1/_2$, 6, 9 und 18 Monate (2) im aktiven Dienst geblieben und waren als felddienstfähig entlassen worden. Ein letzter war 6 Jahre nach der Verletzung beschwerdefrei und hatte auch die Obliegenheiten des Militärdienstes erfüllen können (Fall 4 a). Bei weiterer Analyse der Fälle suchte ich die Endergebnisse danach zu rubrizieren, **an welcher Hand** die Verletzung bestanden hatte. Dabei ergab sich, dass 5 **rechtsseitige** Naviculafrakturen 6 **linksseitigen** gegenüberstehen; von ersteren sind 3 als dienstunfähig entlassen worden, 1 ist nur zu leichter Arbeit als Schreiber befähigt gewesen, und nur 1, der zudem eine geringfügere Verletzung mit leichten primären Symptomen gehabt hat (Fall 8, pilzförmige Verdickung am distalen Ende und in der Mitte eine unregelmässig gezeichnete Zone) ist 6 Monate im aktiven Dienst gewesen nach 3wöchentlicher ambulanter Behandlung. Die sämtlichen 6 linksseitigen Naviculafrakturen dagegen konnten ihren Dienst verrichten und felddienstfähig entlassen werden. Darin glaube ich eine Bestätigung dafür sehen zu dürfen, dass für die schliessliche Leistungsfähigkeit es sehr wesentlich darauf ankommt, ob das verletzte Handgelenk im grossen und ganzen nur zu leichteren Verrichtungen gebraucht wird. Bei Verletzung des linken Naviculare können zweifellos alle gröberen Verrichtungen von der linken Hand fern gehalten werden. Wenn nun die Hand geschont wird, werden schliesslich alle Verletzungen, auch die schwereren und anatomisch ungünstigeren in einem befriedigenden Zustand verharren. Ist dies nicht der Fall, so macht sich meines Erachtens bei der Mehrzahl der Frakturen, bei den schwereren früher, bei den leichteren später ein schädigender Einfluss auf die Funktionsfähigkeit des Handgelenks bemerkbar durch die Ausbildung einer chronischen Entzündung. Danach muss ich die Prognose unserer Verletzung hinsichtlich des Endresultats, besonders bei Personen, welche sich durch schwere körperliche Arbeit ernähren, im allgemeinen für wenig günstig halten.

Wenn ich die wesentlichsten Punkte unserer Betrachtungen über die iso-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lierten Navicularfrakturen und ihr Ergebnis für unser Verhalten Unfallverletzten gegenüber noch einmal präzisieren darf, so konnten wir feststellen:

1. Die Navicularfraktur ist eine Gelenkfraktur, eine Verletzung des knöcheren Meniscus des Handgelenks, welche in der Regel zu einer dauernden Schädigung des Gelenkmechanismus durch Pseudarthrosenbildung zwischen den Fragmenten führt. Von den primären Verletzungsfolgen sind die sekundären, auf Grund der Pseudarthrosenbildung sich entwickelnden Störungen zu trennen.

2. Von grösster Wichtigkeit für eine schnelle und ungestörte Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit ist die frühzeitige Diagnose und die sofortige zweckmässige Behandlung.

3. Deshalb sollte bei allen Verletzungen der Hand, welche mit umschriebener Schmerzhaftigkeit an der radialen Seite der Handwurzel oder mit Schwellung des Handgelenks verbunden sind, so früh als möglich eine präzise Diagnose durch Herstellung eines Röntgenbildes veranlasst werden.

4. Bei der Röntgendiagnose sind 2 Gruppen von Frakturen zu unterscheiden, von denen die eine die mehr proximal, die andere die weiter distal gelegenen sind. Die ersteren sind gewöhnlich im wesentlichen intraartikuläre Frakturen, die zweiten stellen intra- und gleichzeitig extraarticuläre Frakturen dar. Die letzteren sind die klinisch schwereren und prognostisch ungünstigeren Fälle und zwar, weil sie eine längere Strecke längs und durch die Anheftungsstelle der Bänder und der Kapsel des Radionaviculargelenks verlaufen. Primär sind sie deshalb von einer stärkeren Schwellung der Gelenkweichteile infolge intensiver Zerrung derselben begleitet; sekundär entsteht bei ihnen leichter ein chronischer Reizzustand des Gelenks.

5. Die Behandlung werde mit Fixation des Gelenks eingeleitet; die Nachbehandlung muss — auch bei leichteren Eällen — die methodische Mobilisierung so lange verfolgen, bis die Leistungsfähigkeit des Handgelenks für eine intensivere Inanspruchnahme erwiesen ist.

6. Die erste Rente ist verschieden zu bemessen, je nachdem es sich um die rechte oder die linke Hand handelt; es ist auch darauf Rücksicht zu nehmen, ob der Verletzte im allgemeinen nur leichtere Handarbeit hat, oder ob er einer Kategerie von Arbeitern angehört, die vorzugsweise grobe Kraftleistungen auszuführen haben.

Bezüglich der Höhe der ersten Rente kann ich nur auf einen Fall von Grünwald rekurrieren, welcher für die linke Hand bei einem Mechaniker nach der 13. Woche die Rente auf 25 % bemessen hat — es bestand noch geringe Anschwellung an der Daumenseite, Beschränkung der Beugung, Verminderung der Druckkraft. Nach $3\frac{1}{2}$ Jahren wurden $12\frac{1}{2}$ % dauernde Rente bewilligt. — Für die rechte Hand würde danach im gleichen Falle unter Voraussetzung einer gleich schweren Arbeitsleistung eine erste Durchschnittsrente von $33\frac{1}{3}$ % anzunehmen sein.

7. Nicht selten verschlechtert sich die Leistungsfähigkeit des verletzten Handgelenks infolge zu intensiver Anspannung bei der Arbeit und dadurch veranlasster chronischer Handgelenksentzündung und man wird öfters in die Lage kommen, die erste Rente erhöhen zu müssen. So in einem Fall meiner Beobachtung, wo eine ausgesprochene chronische Handgelenkentzündung mich veranlasste, für die rechte Hand 40 % Rente in Vorschlag zu bringen. Man wird hier unter Umständen bis zu 50 % Rente gehen müssen, da manche Leute, die nur grobe Arbeit zu leisten vermögen, für diese fast untauglich werden; die Kraftlosigkeit der Handgelenksbewegungen, die fortschreitende Beschränkung ihrer Exkursionsbreite, die sekundären Atrophien der ganzen Armmuskulatur bedingen eine nahezu lähmungsartige Schwäche.

8. In den ungünstiger verlaufenden Fällen erscheint danach die schon mehrfach ausgeführte operative Entfernung des Naviculare oder eines seiner Frag-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mente indiziert. Bindende Direktiven, ob man den Knochen ganz oder teilweis entfernen soll, lassen sich bisher nicht geben. In vorgeschrittenen Fällen, wo eine Entzündung im Bereich der ganzen den Knochen umgebenden Weichteile vorhanden ist, entfernt man ihn wohl am besten ganz; in frischen Fällen wird man je nach der Lage des Bruches zu der dorsalen Gelenkkapsel sich zuweilen mit der Entfernung des einen oder anderen Fragments begnügen können.

Auf Grund der epikritischen Betrachtung des beigebrachten Materials wird man es, hoffe ich, als berechtigt anerkennen, dass man sich bei der klinischen und prognostischen Beurteilung der Navicularfrakturen auf eine anatomische Basis stellen soll. Die Differenzierung der intraartikulären, auf den proximalen Gelenkkopf des Naviculare im wesentlichen beschränkten Frakturen von intra- und gleichzeitig extraartikulären, zugleich mehr distal gelegenen Frakturen, sowie die Feststellung der einzelnen Frakturformen gelingt bei einigem Studium der Röntgenbilder und durch den Vergleich mit normalen Objekten; ohne weiteres fallen die Verhältnisse allerdings oft nicht in die Augen, man muss auch mit den normalen Veränderungen des Schattenbildes der Handwurzelknochen bei den verschiedenen Stellungen der Hand gut vertraut sein. Ausser der anatomischen Gestaltung des Bruches sind die für die Prognose bezw. den Verlauf der Verletzungsfolgen wesentlichen klinischen Momente der Entstehung des Bruches, der Schwere des Traumas, der rechtzeitigen zweckmässigen Behandlung gebührend zu beachten.

Im Anschluss an diese Ausführungen möge hier noch ein seltener Fall **direkter isolierter offener** Fraktur des Navikulare einen Platz finden, welche durch die ganz umschriebene Einwirkung seitens eines Stempels auf den Knochen zu stande gekommen ist.

O. G., 17 J., Arb. J. Nr. 2074, 05. Fract. aperta ossis nav. sin. directa cum dislocatione.

Am 20. Juli 05 hatte O. an einer Schraubenpresse einen Draht zu beseitigen. Plötzlich ging die Maschine los, O. geriet mit dem linken Handgelenk darunter und wurde ganz an der Daumenseite des Gelenks durch den Stempel von der Beugeseite nach der Rückseite zu gequetscht, während er an der Beuge- und Ellenseite durch die Schraube gerissen wurde. Er kam sofort nach dem Krankenhaus Moabit.

Befund: Am linken Handgelenk auf der Daumenseite befindet sich eine bis auf den Knochen gehende Quetschwunde; welcher Knochen frei gelegen hat, ob das Navikulare oder die Spitze des Proc. styl. radii, wurde bei Anlegung des ersten Verbandes nicht festgestellt. An der Kleinfingerseite des Handgelenks und von da schräg über die Beugefläche des Handgelenks verlaufend, befindet sich eine zweite, die Beugesehnen freilegende Risswunde; daneben sieht man mehrere Hautabschürfungen am Handrücken. Die ganze Gelenkgegend war stark geschwollen und schmerzhaft, besonders an der Daumenseite in der Gegend des Os naviculare. Crepitation war nicht zu fühlen. Alle Bewegungen waren stark behindert.

Die Röntgenaufnahme (s. Fig. 13) ergab eine isolierte Fraktur des Os naviculare mit Dislokation der Fragmente. Es ist leider nur eine Flächenaufnahme der pronierten Hand hergestellt worden, welche die Hand ein wenig radial abduziert zeigt. An Stelle des linken Navikulare sieht man 2 Knochenstücke, von denen das proximale in ziemlich normaler Position zur Radiusgelenkfläche, zum Lunatum und zum Kopf des Kopfbeines liegt, wie man aus den normalen Spalten zwischen diesen Knochen schliessen kann; der distale Rand dieses Fragments, welcher dem Multangulum minus bis auf einen kleinen Zwischenraum genähert ist, sieht gezackt aus und ist offenbar die Bruchfläche des proximalen Fragments. Das radiale Fragment ist nach radial-seitlich disloziert; seine Verbindung mit dem Capitatum und dem Multangulum minus muss zerrissen sein, nur mit dem Multangulum majus steht es offenbar noch in engem Kontakt. Seine proximale Kante sieht ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zähnt aus; sie ist offenbar die Bruchfläche; sie liegt im Schattenbild der Spitze des Proc. styl. radii auf. Darnach möchte ich behaupten, dass das radiale Fragment nach radial und volar disloziert ist; zugleich sind beide Fragmente in der Längsrichtung gegeneinander verschoben, so dass sie sich z. T. decken. Die Palpation, welche die Protuberantia carpi radialis proximal stark vorspringend zeigt, bestätigt und ergänzt die obige Auffassung des Bildes. Eine seitliche Aufnahme hätte die Lage der Fragmente zu einander noch anschaulicher gemacht. In den Beziehungen der übrigen Knochen zu einander erscheint nichts verändert.

Fig. 13.
Fall 10, direkte offene Fractur des linken Naviculare, Flächenbild der pronierten, leicht radial abducierten Hand.

Reaktionsloser Wundverlauf. 1. Verband am 1. August, Entfernung der Schiene, Beginn mit Fingerbewegungen. Am 5. August konnte schon mit Übungen an orthopädischen Apparaten begonnen werden. Am 20. August waren die Wunden verheilt; die Beweglichkeit der Finger und des Handgelenks schritt langsam fort; die rohe Kraft der Hand war noch sehr herabgesetzt, der Faustschluss noch nicht vollständig möglich. Die Dorsalflexion war noch sehr behindert, die Volarflexion etwas weniger. Am. 2. Sept. 1905 wurde O. aus dem Krankenhaus entlassen; die Handgelenksgegend war immer noch etwas geschwollen. es bestand keine Druckempfindlichkeit, der Faustschluss war vollständig, die rohe Kraft der Hand war noch herabgesetzt.

Bei einer Nachuntersuchung des O. am 22. Oktober, als er bereits etwa 4 Wochen gearbeitet hatte, bestand keine Schwellung der Weichteile um das linke Handgelenk. An seiner Volarseite fand sich radial-volar gegenüber der Spitze des Proc. styl. radii eine 5 Pfennigstück grosse, weiche, verschiebliche Narbe, eine zweite von 6 cm Länge an der Ulnarseite; letztere war an der Aussenseite etwas druckempfindlich.

An der Radialseite bestand eine knöcherne Verdickung des Handgelenks, durch welche die sonst unterhalb des Radius vorhandene Einsenkung vollständig ausgeglichen war. Der Umfang des rechten Handgelenks betrug 16 $^{3}/_{4}$ cm, der des linken 18 cm. Die Fingerbewegungen waren vollständig frei. Die Dorsalflexion des Handgelenks war aktiv um 15 ^{0}, die Volarflexion um 45 ^{0}, die radiale Abduktion um 25 ^{0}, die ulnare um 30 ^{0} möglich; die Seitenbewegungen blieben gegen die der rechten Hand nur unerheblich zurück; sie waren passiv noch etwas weiter zu bringen und nicht schmerzhaft bis auf ein spannendes Gefühl an der Ulnarseite, welches durch die Weichteilnarbe bedingt war. Bei der Radialabduktion fühlte man regelmässig in der Tiefe ein knackendes Geräusch. Die Beugebewegungen waren, wenn man sie passiv weiter führen wollte, schmerzhaft, besonders die Volarflexion; bei der Dorsalflexion fühlte man eine knöcherne Hemmung; die Beugungen des Handgelenks waren, wenn man die Hand zugleich in leichter Radialabduktion hielt, von rauhen krepitierenden Geräuschen begleitet; bei extremer Radialabduktion verschwanden die Geräusche wieder, offenbar weil dann die rauhen Flächen nicht mehr im Kontakt standen. Die Protuberantia carpi radialis sprang auffallend stark vor.

O. gibt an, dass die Hand bei der Arbeit noch anschwelle; in den letzten Arbeitsstunden sei sie ganz kraftlos. Sämtliche Arbeiten müsse er mit schlank gehaltenem Handgelenk verrichten, bei Daumenwärts abgebogenem Gelenk sei die Hand ganz kraftlos. Zu heben vermag er Gegenstände bis zu $^{1}/_{2}$ Pfund Gewicht. Die grobe Kraft des Händedrucks ist gegenüber dem der rechten Hand noch sehr schwach, einen Stoss kann er mit der linken Hand gar nicht ausüben, ziehen kann er kräftig. Der Umfang des linken Vorderarmes bleibt um 2 cm hinter dem des rechten zurück.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herrn Geheimrat Prof. Sonnenburg, welcher meinen Arbeiten stets besonderes Interesse entgegengebracht und mich vor allem bei den klinischen Untersuchungen gefördert hat, sage ich dafür meinen ergebensten Dank. Zu vielem Dank bin ich auch verpflichtet den Herren Kollegen Dr. Hinz, Gödecke, M. Cohn, Wolf, Rosenthal, welche mich bereitwilligst bei Herstellung der Röntgenbilder und auch sonst mannigfach unterstützt haben; insbesondere hat mir im Anfang der Studien die gemeinsame Arbeit mit Herrn Dr. G. Hinz viel genützt.

Massage bei Wunden.

Von Dr. C. Schmidt, Mitbesitzer der Thiemschen Heilanstalten zu Cottbus.

Zu den Störungen, welche die Geduld des Kranken und des Arztes auf eine harte Probe stellen können, gehören die schlecht heilenden Geschwüre, welche nach Operationen und Verletzungen zurückbleiben.

Es sind diejenigen Geschwüre, bei welchen das Granulationsgewebe so mangelhaft ernährt ist, dass die Granulationen entweder sehr spärlich oder sehr schlecht sind.

Bei solchen geschwürigen Flächen führt zuweilen weder die Behandlung mit Salben, Pulvern oder feuchten Verbänden, noch die offene Wundbehandlung zum Ziel, welcher neuerdings wieder mehr das Wort geredet wird.

Auch Überpflanzung mit Thierschschen Hautlappen, durch welche sonst in vielen Fällen eine Verheilung herbeigeführt wird, bleibt erfolglos, weil die Läppchen auf dem schlechten Granulationsgewebe nicht anheilen, auch wenn der fibrinöse Belag von dem Geschwür entfernt wird oder die schlechten Granulationen abgekratzt werden. Besonders schlecht heilen solche geschwürigen Wunden, wenn sie unmittelbar auf dem Knochen liegen und von einer breiten Zone Narbengewebes umgeben sind. Das eigentliche Unterhautzellgewebe fehlt in solchen Fällen, die Narbenfläche liegt dem Knochen unmittelbar auf. Die Zahl der zum Geschwür gehenden Gefässe ist dann natürlich gering. Der Abfluss des venösen Blutes ist durch den Druck und die Spannung des Narbengewebes erschwert, welches unmittelbar um das Geschwür dann oft noch den bekannten derben Spalt bildet. Die Granulationen gewinnen das schlaffe bläuliche Aussehen, welches sich an den abhängigen Körperteilen besonders bemerkbar macht.

Die Epithelbildung macht plötzlich Halt, die wallartigen Ränder werden unterminiert und die Heilung nimmt trotz aller möglichen Versuche keinen Fortgang.

Es ist natürlich, dass die Verwendung von Salben in solchen Fällen nicht mehr ihren eigentlichen Zweck erfüllt. Die chemischen Bestandteile der Salben, welche eine desinfizierende Wirkung haben, beseitigen die eigentliche Ursache schlechter Heilung, die mangelhafte Blutzufuhr und Abfuhr nicht.

Zweckmässiger würde es erscheinen, in solchen Fällen reizende Salben, z. B. mit Arg. nitr. anzuwenden. In Wirklichkeit ätzen solche Salben aber oft mehr als sie reizen.

Bei der Behandlung mit Pulver und ebenso bei trockener Wundbehandlung bildet sich ein fester Schorf, unter welchem das Geschwür weiter absondert. Sehr misslich gestaltet sich besonders auch die Heilung bei solchen Wunden, welche in einer tief eingezogenen Hautnische liegen und durch die gegenüberliegende Hautfläche zugedeckt werden. Das reizende Wundsekret wird dabei fortwährend über die Geschwürsoberfläche verrieben. Ich habe bei schlecht heilenden Wunden seit längerer Zeit systematische Massage angewendet. Dieses Verfahren wird besonders für Ulcera cruris empfohlen (Bum, Handbuch der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Massage und Heilgymnastik). Bei gewöhnlichen flächenhaften und schlecht heilenden Wunden findet es wohl nur wenig oder gar keine Anwendung. Die Massage wird auch gewöhnlich nur in der Weise geübt, dass die Umgebung des Geschwürs massiert wird. Die Massage hat sich aber oft dann bewährt, wenn alle anderen Mittel versagten. Sie wird zweckmässig in folgender Weise ausgeführt:

Nach Reinigung der Geschwürsfläche und ihrer Umgebung mit Alkohol werden erst die umgebenden Narben durch langsame Streichbewegung beider Daumen gelockert. Die Bewegungen konzentieren sich allmählich mehr und mehr nach dem Geschwür. Der Daumen wird von der Peripherie zum Geschwürsrand und dann wieder zurückgeführt.

Die Streichbewegungen haben einmal den Zweck, die umliegenden Narben zu lockern, zweitens die Blutzu- und -abfuhr und den Lymphstrom zu fördern. Die Narben werden unter dem Druck des Fingers blass; der Strich beginnt erst wieder, wenn sie sich mit Blut gefüllt haben. Es ist deshalb wichtig, dass man nicht zu schnell streicht. Besonders kommt es aber darauf an, dass der Epithelrand selbst überall durch leicht rotierenden Druck des Daumens massiert wird. Die wallartigen Ränder werden zusehends flacher nach mehreren Sitzungen. Das Epithel schiebt sich wieder von neuem vor. Offenbar wirkt hier vor allem auch der unmittelbare mechanische Reiz auf die Narbenbildung günstig ein.

Nach Beendigung der Sitzung, welche je nach der Grösse des Geschwürs 5—10 Minuten dauert, wird die ganze Fläche mit absolutem Alkohol abgewischt und dann mit einer möglichst reizlosen Salbe z. B. (Borvaselin) verbunden.

Es wird so stets gelingen, auch die hartnäckigsten geschwürigen Wunden zur Heilung zu bringen. Dass dabei eine gründliche Desinfektion der Hände nötig ist, versteht sich von selbst.

Besprechungen.

Sonntag, Unterschenkelbrüche mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz. (Inaugur.-Dissertation aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder zu Bonn 1905.) Die Unterschenkelbrüche stehen unter den Frakturen nach ihrer Häufigkeit an 2. (ihre relative Frequenz beträgt nach Bruns 15,53 Proz.), betreffs der Krankenhausbehandlung an 1. Stelle, da der sonst häufigere typische Radiusbruch meist ambulant behandelt wird. Für ihre Beurteilung mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz soll Verf.s Arbeit eine weitere Statistik von Heilungsresultaten liefern, auf Grund deren eine Anschauung über die Durchschnittsergebnisse möglich ist. Das Material (110 Fälle) stammt aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder zu Bonn (Prof. Dr. Witzel und Dozent Dr. Liniger) und wird in 3 Gruppen unterschieden: 1. frisch Verletzte, welche ihre erste Behandlung gleich im Krankenhause erfuhren; 2. Kranke, bei welchen später, speziell nach der 13. Woche Krankenhausbehandlung nötig wurde; und 3. Kranke, welche nach beendeter Behandlung zur Begutachtung überwiesen wurden. Die Beobachtung der Fälle erstreckt sich meist über viele Jahre. Unter Abrechnung von 8 Brüchen unregelmässiger Art sind 55 (53,9 Proz.) Brüche der Diaphyse, 10 (9,8 Proz.) Brüche der oberen und 37 (36,3 Proz.) Brüche der unteren Epiphyse; Splitterbrüche sind 12. Sämtliche Unfallkranke sind männlichen Geschlechts; das Durchschnittsalter beträgt 37 Jahre.

In sehr eingehender Weise bespricht Verf. sämtliche für das Unfallversicherungsgesetz und bei dem Heilungsverlaufe der Unterschenkelbrüche in Betracht kommenden Momente, die, auch abgekürzt, im Rahmen eines Referates anzuführen zu weit führen würde, bez. deren daher auf die sehr fleissige Arbeit verwiesen sei, und liefert im letzten Teile eine Übersicht über die Heilungsergebnisse, die eine Anschauung über die durchschnittliche Rente und Heilungsdauer gewährt. Die durchschnittliche Rentenhöhe nach bestimmter Zei beträgt in Proz. vor $^1/_4$ Jahr 100,0, nach $^1/_4$ Jahr 95,66, nach $^1/_2$ Jahr 65,73, nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

$^3/_4$ Jahr 56,49, nach 1 Jahr 49,43, nach $1^1/_4$ Jahren 44,0, nach $1^1/_2$ Jahren 42,84, nach 2 Jahren 40,0, nach $2^1/_2$ Jahren 41,0, nach 3 Jahren 38,20, nach 4 Jahren 36,82, nach 5 Jahren 36,83, nach 7 Jahren 31,0, nach 10 Jahren 29,10. Die Erwerbsverminderung ist also bis $^1/_4$ Jahr eine vollständige; sie bessert sich dann zunächst rasch, später allmählich; schliesslich dauernd beträgt sie 29,10 Proz. Die mittlere Heilungsdauer von 7 völlig Erwerbsfähigen beträgt 31,64 Monate. (S. auch mein Referat über: Prorok, Oberschenkelbrüche vom Standpunkt der Unfallversicherung. Inaugur.-Dissertat. aus demselben Krankenhause in Nr. 7. 1904. S. 227 d. M.) Aronheim-Gevelsberg.

Wittek, A., Erklärungsversuch der Entstehung der supramalleolären Längsfraktur der Fibula. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 46. 1905. S. 507). Nachdem Verf. erkannt hatte, dass die supramalleoläre Längsfraktur der Tibia nicht ausschliesslich als Supinationsfraktur, wie Bering angenommen hatte, sondern bei allen möglichen Frakturmechanismen vorkommt, suchte er nach einer anderen Erklärung und fand sie in den Struktureigentümlichkeiten des unteren Fibulaendes. Auf einem durch die Crista anterior gelegten Sagittalschnitt erkennt man nämlich, dass die Fibula an ihrer Hinterseite viel schwächer ist als an der vorderen. Die Fraktur beginnt stets 4—5 Querfinger breit oberhalb der Spitze des Malleolus externus an einer Stelle, wo die Corticalis der Hinterseite der Fibula am stärksten verdünnt ist. Sie verläuft dann schief nach vorne absteigend, entsprechend der starken Corticalis der Crista anterior. M. v. Brunn-Tübingen.

Weber, P., Ein Fall von habitueller Luxation. (Inaugural-Diss. aus der chirurg. Klinik zu Leipzig 1905.) Verf. beschreibt in seiner Arbeit einen Fall von habitueller Schulterluxation, der durch die Art der Therapie und die Häufigkeit der Luxation von Interesse ist. Es handelte sich um einen 36jähr. Schmied, der sich 1887 bei einem epileptischen Anfalle den l. Arm ausrenkte; seitdem trat die Luxation bei jedem neuen Anfall ein, bisher war der Arm 54 mal aus- und wieder eingerenkt worden. Die Einrenkung war trotz der Häufigkeit der Luxation immer relativ schwer, meist nur unter Anwendung der Narkose. Da Verbände und Bandagen dieselbe beim epileptischen Anfalle nicht verhinderten, wurde von Prof. Wilms die operative Fixation des Schultergelenks vorgenommen. Durch Resektionsschnitt wurde das l. Schultergelenk eröffnet; die Bicepssehne nach Spaltung ihrer Scheide medial verlagert und die Kapsel durch Bogenschnitt über den Humeruskopf eröffnet. Gelenkkopf und Acetabulum waren hochgradig verändert; der Kopf stand ganz auf dem vorderen Rande der Pfanne; seine Gelenkfläche war unregelmässig facettiert. An der Pfanne fehlte die vordere Hälfte fast ganz, der Rest war bedeutend abgeflacht. Kopf und Cavitas glenoidalis wurden von ihrem Knorpelüberzuge entblösst, das Acromion einmal, der Kopf doppelt mit dem Bohrer durchlöchert und durch diese Löcher eine Drahtnaht gelegt. Darnach Naht der Gelenkkapsel und Schluss der Hautwunde nach Reposition der Bicepssehne. Nach einem Jahre ergab die Untersuchung hochgradige Atrophie der Schulter-, geringere der Oberarmmuskulatur. Die grobe Kraft der l. oberen Extremität war ein wenig gegen rechts herabgesetzt. Störungen der Sensibilität bestanden nicht, aktive und passive Bewegungen liessen sich auslösen ohne jede schmerzhafte Empfindung, freilich mit einer gewissen Beschränkung, da durch die Ankylose im Schultergelenk die Gelenkbewegung selbst aufgehoben worden und auch die Elevation des Armes über die Horizontale verloren gegangen war. Durch die Operation war aber ein sehr zufriedenstellendes funktionelles Resultat erzielt und Heilung der habituellen Luxation erreicht worden.

Bez. der eingehenden Besprechung der habituellen und spontanen Luxationen, der Ätiologie (Kapselerweiterung und Kapselerschlaffung) und der Therapie, die heute meist eine operative ist, sei auf die Arbeit verwiesen. Aronheim-Gevelsberg.

Sick, Biersche Stauung bei akuten Eiterungen. S. berichtet im ärztlichen Verein in Hamburg am 7. März 05 (s. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11) über seine an 60 Fällen gemachten Erfahrungen mit der von Bier angegebenen Methode, akute Eiterungen mit Stauung zu behandeln. Er empfiehlt dieses Verfahren mit langer Stauung, das besonders gute funktionelle Resultate gibt, die Behandlungsdauer abkürzt und schmerzlos ist, und demonstriert eine Reihe von Phlegmonen und Panaritien in den einzelnen Stadien der Stauung. Aronheim-Gevelsberg.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. C. Thiem-Cottbus.
Druck von August Pries in Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MINNESOTA
Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per jahrg.12
stack no.104

Monatsschrift f ur Unfallheilkunde und V

3 1951 002 684 169 J

MINITEX
Minnesota Library Access Center
9ZAR05D14S02TA1

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MINNESOTA

Generated on 2019-02-03 12:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/umn.31951002684169j
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google